



glasilo delavcev
sozd
rudarski elektro-
energetski kombinat
edvarda kardelja

Celje - skladišče

D-Per

539/1986



1119861046,11

COBISS

OSREDNJA KNJ. CELJE

november 1986

leto XXII

št.11

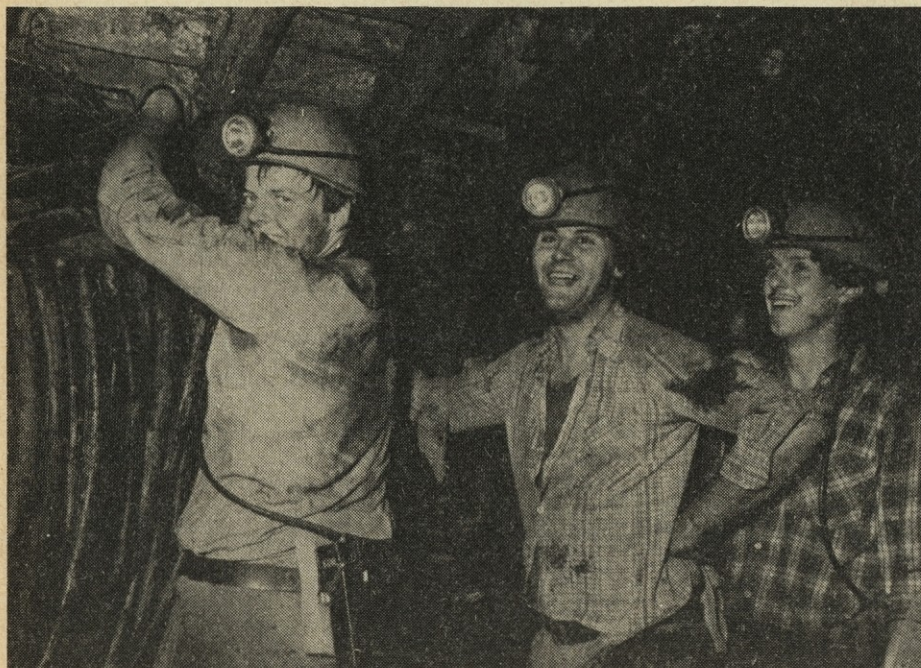
srečno

★★★★★★★★★★★ ★★★★★★★★★★★★★★

Ob dnevu republike čestitamo vsem delavcem kombinata, krajanom, občanom, bralcem našega glasila, pa tudi vsem poslovnim prijateljem!

Samoupravni in poslovodni organi,
družbenopolitične organizacije
in uredniški odbor glasila

★★★★★★★★★★★ ★★★★★★★★★★★★★★



Nasmejani obrazi elektrikařev po težki prestavitvi jamskega kabla v jami Hrastnik.

Foto: B. Klančar

Ob 29. novembru

Triinštirideset let mineva od drugega zasedanja AVNOJ-a v Jajcu, od rojstva socialistične federativne republike Jugoslavije.

29. november je spomin na preteklost, pogled nad prehojenim in pot za naprej.

Neizbrisen je spomin na številne bitke-koščke, ki sestavljajo mozaik NOB, slavne epopeje naših narodov in narodnosti.

Vanj je vklesano več kot milijon šeststo tisoč življenj.

Dan republike je tudi ocena uspehov našega povojnega življenja in soočenje s težavami, ki nas spremljajo zaradi protislovij razvoja socialistične družbe. Z uresničevanjem programa ekonomske stabilizacije lahko razrešimo te težave. Še več! To je osnova, da postanemo visoko razvita samoupravna socialistična družba.

Kaj pa je še in predvsem 29. november za nas, zaposlene v kombinatu?

To je borba za čimveč kakovostnega, čim cenejšega premoga in čimveč poceni električne energije. Je borba za osebni razvoj vsakega zaposlenega in dobrobit širše družbene skupnosti — JE NAŠ OD-NOS DO DELA.

Božo Marot



Vzroki, ki so pripeljali do izrednega remonta na bloku 4 (125 MW)

Dne 11.10.1986 smo po zaustavitvi bloka 4 (125 MW) zaradi nege naprav preventivno pregledali tudi ležaje na turbini. Pregledali smo jih predvsem zato, ker se je postopno slabšalo dinamično stanje turboagregata, saj smo zadnje dni že obratovali na meji dopustnega in je ekscentričnost srednjetačnega dela turbine dosegla in preseгла vrednost 200 mikronov.

Po sanaciji ležajev št. 2 in št. 3 smo do 21.10.1986 večkrat poizkušali z obratovanjem turboagregata, vendar je nedopustno dinamično stanje onemogočalo daljše obratovanje.

Dne 22.10.1986 smo se s predstavniki Jugoturbine Karlovac (izvajalcem remonta na turboagregatu) EGS, EIMV in Fakultete za strojništvo dogovorili, da je edina pot za rešitev problema zboljšanje dinamične stabilnosti v odpiranju srednjetačnega in nizkotlačnega dela turbine. Dela pri odpiranju turboagregata so se pričela po ohladi tvi turbine, to je 27.10.1986, končala pa so se dne 5.11.1986. Na sestanku, dne 22.10.1986, smo se dogovorili, da bomo po odprtju turboagregata naredili na osnovi ugotovitev in stanja po

odpiranju obseg popravila ter terminski plan.

Dne 6.11.1986 je bil ponovni sestanek, kjer so bile posredovane naslednje ugotovitve:

Rotor srednjetačnega dela turbine je drsel po segmentih medstopenjskih tesnilk. To drsenje so povzročile deformacije nosilnih vložkov vodilnikovih kolotov kot tudi deformacije samih kolotov. Deformacije izhajajo iz toplotno nepredvidljivih raztezanj ohišja srednjetačnega dela turbine, ki je na meji iztrošenosti in ga bo mogoče najhitreje zamenjati v letu 1988 z novim dvostenskim okrovjem.

Zaradi omenjenih deformacij so se poskodovali naslednji notranji elementi turbine:

- medstopenjske tesnilke,
- koluti vodilnikov,
- bočni mozniki in zatični čepi vodnikov in kot posledica previsokih vibracij
- stelitne obloge na lopaticah nizkotlačnega rotorja.

V cilju zasilne rešitve, ki naj omogoči čimprejše obratovanje bloka, do planiranega generalnega popravila parne turbi-

ne v letu 1988, bodo izvedeni naslednji sanacijski ukrepi:

- kontrola ekscentričnosti rotorja srednjega tlaka,
- stanje lopatic z bandažami ter uravnoteženje rotorja;

- izdelava novih bočnih moznikov in temu primerno povečanje utorov v kolutih vodilnikovih ter v nosilnih vložkih,

- obdelava nove ležajne blazine ležajev št. 2, 3 in 4;

- zamenjava stelitnih ploščic na NT rotorju,

- tuširanje razdelnih površin na nosilnih vložkih kolotov vodilnikov s korekcijo izvrtin za nove zatične čepe,

- kompenzacija odstopanja krožnice okrovoja srednjega tlaka s prilagoditvijo labirintnih tesnilk in kolotov vodilnikov.

Jugoturbina je na osnovi ugotovitev in ukrepov izdelala terminski plan popravila. Turbina bo na osnovi tega plana pripravljena za obratovanje do 13.12.1986. TE Trbovlje bo naredila vse, kar je v njeni moči, da se bo ta rok popravila še zmanjšal.

Leopold JAMŠEK

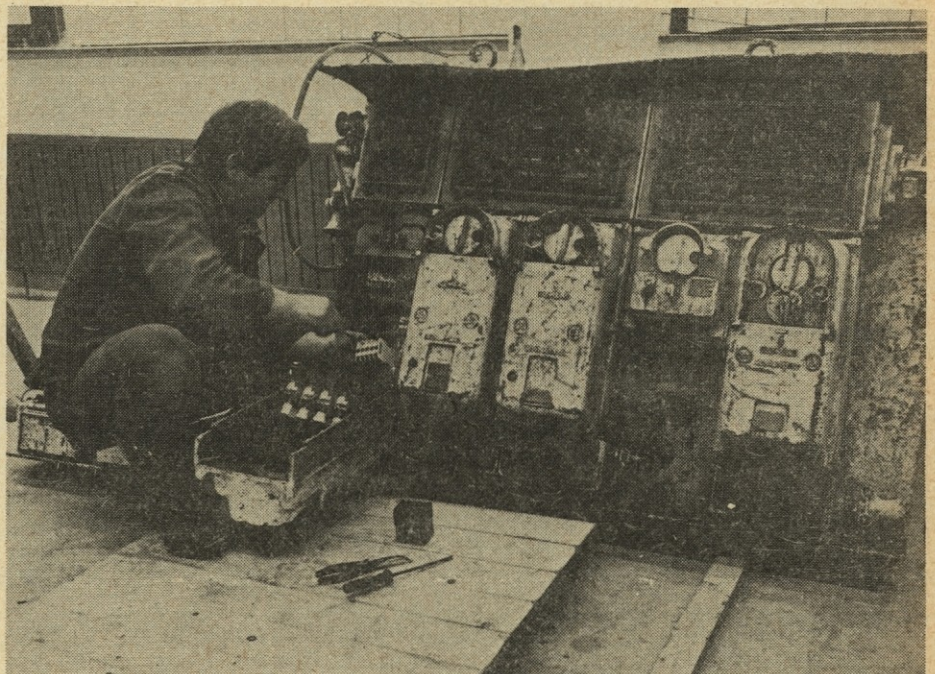
Modernizacija transporta premoga in materiala ter prevoza ljudi v jami Trbovlje

V obdobju 1986 do leta 2000 je v RRP Trbovlje planirana rast jamske proizvodnje od 600.000 ton premoga na 800.000 ton, prav tako je do leta 1997 predvideno odkopavanje s površinskim odkopavanje s povprečno letno proizvodnjo cca 100.000 ton premoga. Tako bo celotna proizvodnja Rudnika rjavega premoga v obdobju 1990 do 2000 znašala 900.000 ton.

Da bi se zagotovile zaloge za planirano proizvodnjo, so s srednjeročnim in dolgoročnim planom SOZD REK Edvard Kardelj predvidena vlaganja v odpiranje zalog premoga.

Investicijski program za odpiranje novih predelov slojišč na področju Hrastnika in Trbovelj ter za modernizacijo tehnološkega procesa proizvodnje premoga, ki ga izvajajo in bo zaključen za RRP Trbovlje v letu 1987, se zagotavlja proizvodnja premoga do leta 1994.

Investicijski program Odpiranje in odkopavanje Franciška polja — zahod nad koto 260 in 230 in AB polja pod koto 240 bo zagotovil kontinuiteto proizvodnje do leta 2000.



V novozgrajeni delavnici Rudnika Trbovlje so že pričeli s popravili raznih strojev in naprav.

Foto: B. Klančar

Pregled članov samoupravnih organov

**TEMELJNIH ORGANIZACIJ,
DELOVNIH SKUPNOSTI,
DELOVNIH ORGANIZACIJ,
SESTAVLJENE ORGANIZACIJE REK EDVARDA KARDELJA**

V MANDATNI DOBI 1986 DO 1988

SESTAVLJENA ORGANIZACIJA ZDRUŽENEGA DELA RUDARSKI ELEKTROENERGETSKI KOMBINAT EDVARDA KARDELJA TRBOVLJE (SOZD REK EK)

DELAJSKI SVET SOZD REK EK

Blaznik Franc — predsednik, DS SS DO RGD; Švajger Franc — namestnik, TOZD RRP Kanižarica; Berglez Miha, TOZD RRP Trbovlje; Bricelj Jože, TOZD RRP Trbovlje, Hribar Milan, TOZD RRP Hrastnik; Matek Jože, TOZD RRP Hrastnik; Kos Martin, TOZD RRP Zagorje; Radej Andrej, TOZD RRP Zagorje; Frece Bojan, TOZD Separ, Trbovlje; Perpar Dušan, TOZD Separ, Trbovlje; Kobilšek Ivan, TOZD RŠC; Gerečnik Franc, TOZD RŠC; Čizmek Pavel, TOZD RRP Senovo; Žveglič Emil, TOZD RRP Senovo; Žohar Jernej, TOZD RRP Laško; Žikovšek Anton, TOZD RRP Laško; Vesel Jože, TOZD RRP Kanižarica; Gradišek Janez, DS SS DO RRPS; Suhodolčan Ivan, DS SS DO RRPS; Petauer Milan, TOZD RIG; Slokan Roman, TOZD RIG; Hren Jani, TOZD IMD; Pavelšek Stane, TOZD IMD; Bantan Jurij, TOZD GRAMAT; Alauf Vinko, TOZD AVTOPREVOZ; Mišič Milan, DS SS DO RGD; Renko Milan, TOZD PEE; Ostanek Franc I., TOZD VN; Moškon Adolf, DS SS DO TET; Jurše Majda, DS SS SOZD.

IZVRŠILNI ODBOR SOZD REK EK

Detela Branko — predsednik, TOZD VN; Hren Jani — namestnik, TOZD IMD; Matko Franc, TOZD RRP Trbovlje; Dornik Miroslav, TOZD RRP Hrastnik; Sluga Anica, TOZD RRP Senovo; Starešinič Stane, TOZD RRP Kanižarica; Marčić Marino, TOZD Separ, Trbovlje; Gracar Bogo, TOZD RŠC; Slokan Roman, TOZD RIG; Petauer Sašo, DS SS RGD; Mikolič Alojz, TOZD PEE; Pirnauer Mirko, DS SS SOZD.

ODBOR SAMOUPRAVNE DELAVSKE KONTROLE SOZD REK EK

Sakelšek Leopold — predsednik, TOZD RRP Zagorje; Ceglar Vili — namestnik, TOZD PEE; Cestnik Irena, TOZD RRP Trbovlje; Levec Marjan, TOZD RRP Hrastnik; Gračner Marija, TOZD RRP Senovo; Vodišek Darko, TOZD RRP Laško; Dvojmoč Boris, TOZD RRP Kanižarica; Vnuk Mirko, TOZD RIG; Potisek Franc, TOZD IMD; Zdolc Stane, TOZD GRAMAT; Rus Bojan, TOZD VN; Medved Irena, DS SS SOZD.

KOMISIJA ZA DRUŽBENI STANDARD IN KADROVSKO SOCIALNO POLITIKO SOZD

Medija Viktor — predsednik, TOZD RRP Zagorje; Škrinjar Ivan — namestnik, TOZD IMD; Kreže Rudi, TOZD RRP Trbovlje; Prosenc Ervin, TOZD RRP Hrastnik; Kukman Vinko, TOZD RRP Kanižarica; Abram Ivo, TOZD RRP Senovo; Čamer Matjaž, TOZD Separ, Trbovlje; Perpar Albin, TOZD RIG; Žgajnar Pavlina, DS SS DO RGD; Pistotnik Branko, TOZD PEE; Drnovšek Avgust, TOZD VN; Dolinar Miloš, DS SS SOZD.

KOMISIJA ZA ODLIKOVANJA IN PRIZNANJA SOZD REK EK

Albert Jože — predsednik, TOZD RRP Trbovlje; Gonnelli Ervin — namestnik, TOZD VN; Husič Jurij, TOZD RRP Zagorje; Krajnc Jože, TOZD RRP Senovo; Hauptman Boris, TOZD RIG; Guna Slavica, DS SS DO RGD; Radulovič Helena, DS SS SOZD.

KOMISIJA ZA IZUME IN TEHNIČNE IZBOLJŠAVE SOZD REK EK

Zelič Miha — predsednik, TOZD RRP Senovo; Štrajhar Jože — namestnik, TOZD IMD; Šikovec Branko, TOZD RRP Hrastnik; Jankovič Dušan, TOZD RRP Kanižarica; Zdovc Emil, DS SS DO RGD; Fele Rudi, TOZD VN; Artnak Jani, DS SS DO RRPS.

ODBOR ZA RAZVOJ SOZD REK EK

Kus Hinko — predsednik, DS SS DO TET; Češnovar Franc — namestnik, DS SS DO RGD; Kralj Viktor, TOZD RRP Trbovlje; Duh Milan, TOZD RRP Hrastnik; Vovk Ivan, TOZD RRP Zagorje; Mejač Gabrijel, TOZD RRP Laško; Pavlič Alojz, TOZD RRP Senovo; Lugarič Andrej, TOZD RRP Kanižarica.

ODBOR ZA SPREMLJANJE SAS O DELITVI ČD IN SREDSTEV ZA OD SOZD

Hribernik Lea — predsednik, DS SS DO RGD; Fajfer Franc — namestnik, TOZD RRP Zagorje; Hadjur Marjan, TOZD RRP Kanižarica; Jesenšek Boris, DS SS DO RGD; Sekili Franc, DS SS DO TET; Jamnik Peter, DS SS DO TET; Kolander Peter, DS SS SOZD.

ODBOR ZA GOSPODARSKO FINANČNE ZADEVE SOZD REK EK

Janež Darka — predsednik, DS SS SOZD; Dolar Jože — namestnik, DS SS DO TET; Rozman Mira, TOZD RRP Trbovlje; Mlakar Zdenka, TOZD RRP Senovo, Kus Darinka, DS SS DO TET; Zupan Marjan, TOZD IMD; Baloh Ida, DS SS DO RGD.

DELOVNA SKUPNOST SKUPNIH SLUŽB SOZD REK EK

Delavski svet DS SS SOZD,

Pirnauer Mirko — predsednik, Jurše Majda — namestnik, Janež Darka, Vidic Irena, Špitalar Januša, Kovač Pavel, Dolinar Miloš.

Odbor samoupravne delavske kontrole DS SS

Medved Irena — predsednik, Tomaž Tilka, Bergant Ivan.

Komisija za delovna razmerja DS SS

Casagrande Egon — predsednik, Kmet Lado — namestnik, Kavčič Erika, Kišek Lili, Poznič Ljuba.

Komisija za odlikovanja in priznanja DS SS

Puntar Jože — predsednik, Draksler Janja, Plevnik Nevenka.

Disciplinska komisija DS SS

Oberčkal Vlasta — predsednik, Bregant Dragica, Grošelj Hilda — zunanji član (Rudis Trbovlje).

Komisija za stanovanjska vprašanja DS SS

Zupančič Marinka — predsednik, Ravnikar Stanka, Dolinar Miloš.

DELOVNA ORGANIZACIJA RUDNIKI RJAVEGA PREMOGA SLOVENIJE

Delavski svet

Berglez Miha — predsednik, TOZD RRP Trbovlje; Lugarič Andrej — namestnik, TOZD RRP Kanižarica; Bri-

celj Jože, TOZD RRP Trbovlje; Vidmar Andrej, TOZD RRP Trbovlje; Bedenik Milenko, TOZD RRP Hrastnik; Terbovc Alojz, TOZD RRP Hrastnik; Žohar Anton, TOZD RRP Hrastnik; Rađej Andrej, TOZD RRP Zagorje; Mujezinovič Abdurahim, TOZD RRP Zagorje; Kos Martin, TOZD RRP Zagorje; Kuretič Anica, TOZD RRP Kanižarica; Stjepanovič Jovica, TOZD RRP Kanižarica; Žveglič Emil, TOZD RRP Senovo; Grmšek Franc, TOZD RRP Senovo; Kozole Franc, TOZD RRP Senovo; Rajh Franc, TOZD RRP Laško; Jeranko Valter, TOZD RRP Laško; Gozdnikar Milan, TOZD RRP Laško; Krajnc Franc, TOZD RŠC; Kukovec Maks, TOZD RŠC; Petek Srečko, TOZD RŠC; Frece Bojan, TOZD Separ. Trbovlje; Pesko Franc, TOZD Separ. Trbovlje; Perpar Dušan, TOZD Separ. Trbovlje; Medvešek Štefka, DS SS DO RRPS.

Izvršilni odbor

Pavčnik Matej — predsednik, RRP Hrastnik; Matko Franc, RRP Trbovlje; Kos Martin, RRP Zagorje; Franc Teršek, RRP Laško; Dvojmoč Boris, RRP Kanižarica; Čizmek Janez, RRP Senovo; Brdnik Franc, RŠC; Marčič Marino, Separacija Trbovlje; Ham Milo, DS SS DO RRPS.

Odbor za družbeni standard

Medija Viktor xx, RRP Zagorje; Špajzer Alojz, RRP Hrastnik; Kreže Rudi, RRP Trbovlje; Maček Stanko, RRP Laško; Švajger Franc, RRP Kanižarica; Grmšek Edi, RRP Senovo; Filkovič Ivo, RŠC; Čamer Matjaž, Separacija Trbovlje; Lapornik Vilma, DS SS DO RRPS.

xx Evidentirani kandidat za predsednika odbora.

Odbor za kadrovsko politiko in socialno varnost

Potočan Jože xx, RRP Hrastnik; Vidmar Andrej, RRP Trbovlje; Polc Drago, RRP Zagorje; Ogrinc Avgust, RRP Laško; Kukman Vinko, RRP Kanižarica; Pleterski Anton, RRP Senovo; Malovrh Marija, RŠC; Fabjan Janez, Separacija Trbovlje; Bratanič Jože, DS SS DO RRPS.

xxx Evidentirani kandidat za predsednika odbora.

Odbor za varstvo pri delu

Frece Bojan xx, Separacija Trbovlje; Cvetko Rajmud, RRP Hrastnik; Koznik Jože, RRP Trbovlje; Husič Jurij, RRP Zagorje; Mejač Gabrijel, RRP Laško; Sekovanovič Tomislav, RRP Kanižarica; Lipovšek Milan, RŠC; Krautberger Roman, DS SS DO RRPS; Budački Ivan, RRP Senovo.

xx Evidentirani kandidat za predsednika odbora

Odbor za izume in tehnične izboljšave

Brinar Janez xx, RŠC; Pavčnik Vito, RRP Hrastnik; Glas Matjaž, RRP Trbovlje; Vovk Ivan, RRP Zagorje; Drame Ivan, RRP Laško; Jankovič Dušan, RRP Kanižarica; Grmšek Franc, RRP Senovo; Kajtna Alojz, Separacija Trbovlje; Artnak Janez, DS SS DO RRPS.

xx Evidentirani kandidat za predsednika odbora.

Samoupravna delavska kontrola

Drame Ivan — predsednik, RRP Laško; Kastelic Jože — namestnik, RRP Kanižarica; Pušnik Martin, RRP Trbovlje; Osterman Erno, RRP Hrastnik; Sakelšek Leopold, RRP Zagorje; Jankovič Bojan, RRP Senovo; Zupan Franc, RŠC; Čož Marjan, Separacija Trbovlje; Zupan Boris, DS SS DO RRPS.

DELOVNA SKUPNOST SKUPNIH SLUŽB DO RRPS

Delavski svet

Ham Milo — predsednik, Suhodolčan Ivan — namestnik, Bočko Stanislav, Bradaševič Ksenja, Denovnik Stane, Gradišek Janez, Kalan Zora, Kavčič Marko, Matko Mira, Medvešek Štefka, Pirnauer Marjana, Toplak Stane, Zor Rastislav.

Odbor samoupravne delavske kontrole

Zupan Boris — predsednik, Figueroa Emilija, Medvešek Stane, Vrečar Branko, Pintar Jerca.

Komisija za delovna razmerja

Bratanič Jože — predsednik, Bregar Jani, Černe Mira, Grčar Vladimira, Starman Gorazd.

Odbor za družbeni standard

Lapornik Vilma — predsednik, Jekoš Jože, Kos Lado, Oberžan Boris, Sotošek Božidar.

TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA HRASTNIK

Delavski svet

Matek Jože — predsednik, Hribar Milan — namestnik, Bedenik Milenko, Biderman Božo, Cvet Jože, Dornik Slavko, Gorenc Julij, Hribnik Ivo, Hribnik Magda, Hrnčič Željko, Kozole Milan, Mavrič Jože, Orožen Alojz, Ovčak Zoran, Pavčnik Matej, Pavčnik Andrej, Podlesnik Ludvik, Potisek Rudi, Potočan Jože, Povše Rudi, Robihič Mesud, Salihovič Omer, Štefane Milojka, Terbovc Alojz, Teršek Franc, Trstenjak Boris, Vinter Bojan, Volavšek Anton, Žohar Anton.

Odbor samoupravne delavske kontrole TOZD RRP Hrastnik

Levec Marjan — predsednik, Juraja Alojz, Kovač Ivo, Mrak Vlado, Osterman Erno.

Disciplinska komisija TOZD RRP Hrastnik

Hafner Ivo — predsednik, Hočevar Alojz, Lenart Jože, Peklar Branko, Skaza Ivan, Urlep Ivan, Ladiha Zdene — zunanji član.

Izvršilni odbor TOZD RRP Hrastnik

Dornik Miroslav — predsednik, Bedenik Milenko, Hribnik Ivan II., Kmet Avrelija, Pavčnik Matej, Seničar Marjan, Volavšek Anton.

Odbor za družbeni standard TOZD RRP Hrastnik

Prosenc Ervin — predsednik, Maček Karel, Matek Ivan, Orožen Alojz, Špajzer Alojz.

Odbor za varstvo pri delu TOZD RRP Hrastnik

Duh Milan — predsednik, Cvetko Rajmud, Draksler Marko, Grmšek Jože, Ulaga Vinko.

Komisija za delovna razmerja TOZD RRP Hrastnik

Potočan Jože — predsednik, Babič Stane, Biderman Božo, Osterman Bojan, Vezovišek Vesna.

Komisija za inovacije TOZD RRP Hrastnik

Pavčnik Vito — predsednik, Hribšek Rudi, Šikovec Branko, Štefane Milojka, Zdovc Vlado.

TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA TRBOVLJE

Delavski svet TOZD RRPT

Berglez Miha — predsednik, Albert Ivanka, Balagič Hamed, Bricelj Jože, Dežman Stane, Drnovšek Ivan, Košir Gizela, Maksimovič Miri, Marinovič Milan, Matko Franc, Mlinar Jože, Vidmar Andrej, Zupan Ivan, Žavbi Ivan, Žibert Bogdan, Žibert Miha, Zunk Ernest.

Izvršilni odbor TOZD RRP Trbovlje

Matko Franc — predsednik, Drnovšek Ivan, Kulušič Stipe, Žagar Peter, Senčar Martin, Legvart Meta, Ajdišek Franc.

Odbor samoupravne delavske kontrole TOZD RRP Trbovlje

Cestnik Irena — predsednik, Borštnar Janez, Krajnc Rudi, Masleša Nikola, Pušnik Martin.

Odbor za družbeni standard TOZD RRP Trbovlje

Zupan Ivan — predsednik, Kreže Rudi, Žibert Bogdan, Četrtek Andrej, Žavbi Ivan, Bricelj Jože, Poznič Ani.

Odbor za varstvo pri delu TOZD RRP Trbovlje

Koznik Jože — predsednik, Lenart Martin, Albert Jože, Gorjup Jože, Kotar Ivi, Guna Janez, Prašnikar Ivan.

Disciplinska komisija — področje Trbovelj

Jerman Boris — predsednik, Kupšek Ludvik, Topalovič Dragutin, Umek Mirko, Guzej Franc, Artnak Janez, Ham Jelka — zunanji član (SIS SSS), Hernaus Janez — zunanji član (SGP Zasavje).

Komisija za delovna razmerja TOZD RRP Trbovlje

Vidmar Andrej — predsednik, Kralj Viktor, Planinc Ivan, Merdanovič Suad, Umek Mirko, Podlesnik Barbara, Krajnc Samo.

Komisija za izume in tehnične izboljšave TOZD RRP Trbovlje

Glas Matjaž — predsednik, Klenovšek Alojz, Volmut Franc, Maksimovič Cvijetin, Babič Marko.

TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA ZAGORJE

Delavski svet TOZD RRP Zagorje

Radej Andrej — predsednik, Vozel Karel — namestnik, Jurjec Štefan, Kastelic Jože, Škrinjar Franc, Guzaj Adolf, Mujazinovič Abdurahim, Kurež Anton, Urbanija Anton, Nurkovič Osman, Ibrič Muharem, Drobež Marjan, Drolc Franc VI., Merva Anton, Kos Martin, Bebič Jovo, Simončič Miro, Konjačič Antonija, Stvarnik Jože, Šum Vojko, Očepek Marija.

Izvršilni odbor TOZD RRP Zagorje

Kos Martin — predsednik, Šum Vojko — namestnik, Mežnar Franc, Jurjec Štefan, Krznarič Marko, Lesjak Ernest, Lešnik Igor.

Odbor samoupravne delavske kontrole TOZD RRP Zagorje

Sakelšek Leopold — predsednik, Kreča Desanka — namestnik, Očepek Franc (17.), Urbanija Alojz, Sevšek Hari.

Disciplinska komisija — področje Zagorje

Juvan Janez — predsednik, Janež Jože, Jurca Franc, De-

lič Sejfudin, Kramžar Stane, Kusič Stanoje, Tominšek Janez — zunanji član.

Komisija za delovna razmerja TOZD RRP Zagorje

Polc Drago — predsednik, Herman Matjaž — namestnik, Omahne Alojz, Isič Osman, Fajfar Franc, Pravdič Metka, Poznič Franc.

Odbor za družbeni standard TOZD RRP Zagorje

Medija Viktor — predsednik, Gričnik Edi — namestnik, Šprah Herman, Ostrožnik Alojz, Babič Jovo, Merva Branka, Vukič Anton.

Odbor za tehnične izboljšave TOZD RRP Zagorje

Vovk Ivan — predsednik, Borišek Marjan, Rukavina Slavko, Vozel Anton, Tomažič Igor.

Odbor za varstvo pri delu TOZD RRP Zagorje

Husič Jurij — predsednik, Herman Matjaž — namestnik, Medvešek Vili, Lučič Dragan, Trebušak Jože.

TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA SENOVO

Delavski svet TOZD RRP Senovo

Žveglič Emil — predsednik, Muha Alojz — namestnik, Abram Jože, Cerjak Vlado, Grahek Branko, Horvatiček Franc, Juh Drago, Juh Jože, Klakočar Franc, Kozole Alojz V., Kozole Lepold V., Kozole Miran, Lokošek Ivan, Resnik Štefan, Simonišek Miro, Abram Marjan, Bohorč Oton, Bohorč Vinko, Cehte Vlado, Drstvenšek Leopold, Jeler Franc IV., Kokotec Anton, Mirt Darinka, Sanda Roman, Tešič Frida.

Izvršilni odbor TOZD RRP Senovo

Čižmek Janez — predsednik, Sluga Anica — namestnik, Hribar Srečko, Božičnik Franc II., Petrišič Franc.

Odbor samoupravne delavske kontrole TOZD RRP Senovo

Rikič Miloš — predsednik, Jankovič Bojan — namestnik, Pavlovič Alojz, Ismič Čamil, Gračner Marija.

Disciplinska komisija TOZD RRP Senovo

Pirš Štefan — predsednik, Simončič Vlado, Škoberne Ivan V., Veljkovič Dragán, Maček Stane II., Černelič Franc — zunanji član.

Odbor za varstvo pri delu TOZD RRP Senovo

Čižmek Pavel — predsednik, Budački Ivan — namestnik, Belinc Branko, Mlakar Janko, Poznič Jože.

Komisija za delovna razmerja TOZD RRP Senovo

Lokošek Franc — predsednik, Župevc Anica — namestnik, Brinovar Franc, Abram Silvo, Kerin Herman.

Odbor za družbeni standard TOZD RRP Senovo

Abram Ivo — predsednik, Božičnik Olga — namestnik, Juh Rado, Radej Jože, Koleč Josip.

Komisija za inovacije TOZD RRP Senovo

Grmšek Franc — predsednik, Dragič Miloš — namestnik, Mlakar Janko, Ašič Rihard, Belinc Branko, Bovha Anton, Slivšek Slavko.

TOZD RUDNIK PREMOGA LAŠKO

Delavski svet TOZD RRP Laško

Rajh Franc — predsednik, Gozdnikar Milan — namestnik, Črešnovar Minka, Zdovc Franc, Žohar Jernej, Gaberšek Peter, Gradič Franc, Zalokar Ivan, Napret Ivan, Železnik Jože, Bratina Ivan, Privšek Martin, Pušnik Drago, Žikovšek Anton, Jeranko Valter, Žavski Marjan, Kamenšek Franc, Mišmaš Mirko, Hrastnik Anton

Izvršni odbor TOZD RRP Laško

Žikovšek Anton — predsednik, Teršek Franc, Rajh Franc, Črešnovar Marija, Ogrinec Avgust

Odbor samoupravne delavske kontrole TOZD RRP Laško

Vodišek Darko — predsednik, Jakopič Ivan, Seidl Zdenka, Jernejšek Jože, Rupnik Štefka

Disciplinska komisija TOZD RRP Laško

Maček Stanko — predsednik, Drame Ivan — namestnik, Pušnik Alojz, Maček Alojz, Podbevšek Andrej, Ulaga Franc, Koprivc — zunanji sodelavec, Potušek — zunanji sodelavec

Komisija za delovna razmerja TOZD RRP Laško

Žohar Andrej — predsednik, Gradič Franc, Maček Stanko, Maček Alojz, Janc Marija

Komisija za stanovanjska vprašanja TOZD RRP Laško

Ogrinec Avgust — predsednik, Gozdnikar Milan, Vodišek Darko, Maček Stanko, Lah Edvard, Šauberger Marina — po službeni dolžnosti

Odbor za varstvo pri delu TOZD RRP Laško

Mejač Gabrijel — predsednik, Teršek Franc, Mikše Adolf, Maček Stanko, Šilih Andrej

Komisija za inventivno dejavnost TOZD RRP Laško

Drame Ivan — predsednik, Teršek Franc, Napret Ivan, Seme Franc, Žikovšek Anton

Komisija za osebne dohodke TOZD RRP Laško

Teršek Franc — predsednik, Gominšek Majda, Podbevšek Andrej, Rajh Franc, Maček Stanko

TOZD RUDNIK RJAVEGA PREMOGA KANIŽARICA

Delavski svet TOZD RRP Kanižarica

Vesel Jože — predsednik, Kastelic Jože — namestnik, Bojčič Rudolf, Boljkovac Josip, Bošnjak Nikola, Brčina Vinko I., Čabrič Jusuf, Čemas Damjan, Čemas Kazimir, Konda Anton, Kuretič Anica, Milkovič Jože, Mržljak Ivan, Rahmanovič Čamil, Rom Boris, Stevanovič Teodor, Stjepanovič Jovica, Štampohar Vinko, Videtič Anton, Vlahovič Mira

Samoupravna delavska kontrola

Malerič Stane — predsednik, Plavec Marija — namestnik, Aleksič Tešo, Barič Janez, Macan Anton, Mikšič Ivan, Pinterič Leopold

Disciplinska komisija

Golobič Janez — predsednik, Rožič Jože — namestnik, Blažina Drago, Jakofčič Ivan, Klepec Mirko, Kočevar Dušan, Mihajlovič Ilija, Zukanovič Vehid, zunanji član, zunanji član

Izvršilni odbor

Starešinič Stane — predsednik, Dvojmoč Boris — namestnik, Ivanovič Jože, Jankovič Dušan, Kastelic Jože, Konda Anton, Lugarič Andrej, Malarič Slavo, Vrtin Matija

Komisija za delovna razmerja

Čemas Kazimir — predsednik, Kukman Vinko — predsednik, Jakofčič Ivan, Rožič Venče, Sekovanič Tomo, Šterk Janez, Fink Jože, Penca Milan, Rom Matija, Vrtin Zalka

Komisija za varstvo pri delu, varstvo žena, mladine, invalidov in varstvo okolja

Cvijovič Marko, Gerzetič Dane, Milkovič Jože, Sekovanič Tomislav, Tomc Marjeta

Komisija za družbeni standard

Efendič Izet — predsednik, Bojčič Rudolf, Čabrič Jusuf, Lugarič Andrej, Mržljak Ivan, Švajger Franc, Vujovič Jožica

Komisija za inventivno dejavnost

Imširovič Miralem, Jankovič Dušan, Kastelic Jože, Lugarič Andrej, Milinkovič Dušan

Komisija za požarno varstvo

Čemas Kazimir, Gorenc Drago, Mikšič Ivan, Penca Milan, Sekovanič Tomislav

TOZD SEPARACIJA PREMOGA TRBOVLJE

Delavski svet

Frece Bojan — predsednik, Perpar Dušan — namestnik, Matko Edi, Tomšič Edi, Kastelic Marjan, Pesko Franc, Glavač Friderik, Pintarič Hermina, Kotnik Srečko, Hacin Ivan, Bokal Etbin, Zakonjšek Franc, Pristav Andrej, Štern Vinko, Felicijan Alojz, Turščak Bogdan, Galič Ivan, Volaj Anđelka, Murtič Radim

Izvršilni odbor TOZD Separacija

Marčič Marino — predsednik, Pinterič Hermina — namestnik, Felicijan Alojz I., Štern Vinko, Karamarkovič Mile, Dekovič Berto, Božič Milan

Odbor samoupravne delavske kontrole

Čož Marjan I. — predsednik, Drnovšek Milan — namestnik, Špajzer Jože, Alič Franc, Zakonjšek Pavel, Dragojlov Radislav, Karamarkovič Milam

Odbor za družbeni standard

Čamer Matjaž — predsednik, Vran Marjan — namestnik, Bebar Franc, Škrbec Janez, Pavlovič Marija, Prnaver Dušan, Belina Ervin

Komisija za delovna razmerja

Fabjan Janez — predsednik, Tomšič Edi — namestnik, Žagar Ivan, Pirnat Karlo, Perpar Dušan, Matko Edi, Mlakar Milan

Odbor za izume in tehnične izboljšave

Kajtna Alojz — predsednik, Guzej Franc — namestnik, Martinčič Franc, Erjavec Niko I., Vrabič Alojz, Gosak Franc, Kreže Valentin

Odbor za varstvo pri delu

Frece Bojan — predsednik, Erjavec Niko II. — namestnik, Šalamon Tanja, Žagar Stane, Bebar Franc, Pucelj Alfonz, Pongračič Božo

TOZD RUDARSKI ŠOLSKI CENTER TRBOVLJE

Delavski svet

Krajnc Franc — predsednik, Petek Srečko — namestnik, Dečman Olga, Gerečnik Franc, Kerin Breda, Kobilšek Janez, Kukovec Maks, Memišević Aziz, Meterc Matevž

Samoupravna delavska kontrola

Zupan Franc — predsednik, Gradič Zvone — namestnik, Pistotnik Vili

Izvršilni odbor

Brdnik Franc — predsednik, Petek Srečko, Gumzej Drago, Husanovič Kasim, Malovrh Marija.

Komisija za delovna razmerja

Koch Ignac — predsednik, Župevc Jože, Kolander Ladislav, Kukovec Maks, Imperl Silvo

Odbor za družbeni standard

Gracer Bogomir — predsednik, Filkovič Ivo, Meterc Matevž, Marin Milko, Rozman Peter.

Odbor za inovacije in izume

Lipovšek Milan, Čerk Franc, Vodopivec Jože, Jerše Viktor, Kreže Jože

Odbor za varstvo pri delu

Brinar Janez, Hriberšek Alojz, Gerečnik Franc, Vidovič Ljubomir, Podmenik Štefan.

TOZD RIG

Delavski svet TOZD Rudarske investicijske gradnje — RIG

Babič Boštjan, Babič Stane, Bojkič Senad, Deželak Boris, Erker Srečko, Ibrahimovič Mustafa, Kmet Ivan, Mrkaljevič Ando, Ojstršek Boris, Petauer Milan — namestnik predsednika, Ponorac Pero, Slokan Roman — predsednik, Strnad Rudi, Šiljič Salko, Tokič Idriz, Višič Predrag, Čelikovič Feho, Šantej Ivan, Smajlovič Audiija.

Izvršilni odbor

Jurjevič Avguštin, Mujkič Halil, Gole Peter — namestnik predsednika, Višič Predrag, Zagožan Franc — predsednik

Komisija za delovna razmerja

Mrak Anton — predsednik, Tomše Franc — namestnik predsednika, Beganovič Osman, Žibret Franc, Kaliopi Alojz

Odbor za družbeni standard

Valenčak Rudi — predsednik, Novak Branko, Lebar Janez, Mal Ciril, Guček Miha

TOZD AVTOPREVOZ

Delavski svet

Alauf Hinko, Bizjak Radovan, Bočko Ivan — namestnik, Butara Franc, Fabjan Anton, Funkl Drago, Javoršek

Igor, Jerič Vanja, Mal Ciril, Razpotnik Viktor — predsednik, Valenčak Rudi

Odbor samoupravne delavske kontrole

Gerčer Roman, Paš Roman — predsednik, Žirovnik Anton

Komisija za delovna razmerja

Jagodič Vlado — predsednik, Valent Nevenka, Vrtačnik Franc, Javoršek Igor, Vrtačnik Marjan

Samoupravna delavska kontrola

Zdolec Stane — predsednik, Jontaz Janko — namestnik, Hrušovar Jože

TOZD GRAMAT

Delavski svet

Bantan Jurij — predsednik, Radović Labud — namestnik, Juvan Milan, Fabjan Miroslava, Ferme Ivan, Hrstič Razim, Huseljčič Rago, Jan Mila, Popovič Spasoje, Predovnik Vojko, Zdolec Stane

Komisija za delovna razmerja

Lozinšek Branko — predsednik, Lovrenović Ilija — namestnik, Gotal Mili, Jan Mila, Mejač Peter

Odbor za varstvo pri delu in komisija za inovacije

Jontez Janko — predsednik, Ferme Ivan — namestnik, Bantan Jurij, Knežević Nedeljko

Odbor za družbeni standard

Klenovšek Ana — predsednik, Polak Konrad — namestnik, Metličar Hilda

Odbor samoupravne delavske kontrole

Krajnc Silva — predsednik, Mišič Milan — namestnik, Šeško Dani

Delavski svet DS SS

Dobovičnik Nada, Drnovšek Marija, Hladnič Marija, Lašič Dani, Novak Marjan, Petauer Sašo — predsednik, Podmenik Samo, Vrečar Breda — namestnik, Rama Salih

Komisija za delovna razmerja

Kotar Pavel, Vrečar Breda, Gotal Jure — predsednik, Mravlje Smilja — namestnik, Šeško Dani

Odbor za družbeni standard

Jesenšek Boris — predsednik, Medvešek Irena, Novak Marjan, Kreže Bojan, Lašič Danica — namestnik

Komisija za inovacije

Zdovc Emil, Kovač Adolf, Gotal Jurij, Kreže Bojan, Podmenik Samo

Odbor samoupravne delavske kontrole DO RGD

Vnuk Mirko, TOZD RIG; Mišič Milan, DS SS — predsednik; Hrstič Razim, TOZD GRAMAT; Potisek Franc, TOZD IMD; Paš Roman, TOZD AVTOPREVOZ

Odbor za družbeni standard

Perpar Albin, TOZD RIG — predsednik; Valenčak Rudi, TOZD AVTOPREVOZ; Polak Konrad, TOZD GRAMAT; Škrinjar Ivan, TOZD IMD; Kramžar Marjeta, DS SS

Odbor za kadrovsko politiko in socialno varstvo DO RGD

Mrak Anton, TOZD RIG — predsednik; Molan Marinka, DS SS; Klenovšek Ana TOZD GRAMAT; Jagodič Vlado, TOZD AVTOPREVOZ; Šegatin Cvetka, TOZD IMD

Komisija za inovacije

Mitrov Milenko, TOZD RIG; Jontez Janko, TOZD GRAMAT — predsednik; Štrajhar Jože, TOZD IMD; Lah Jože, TOZD AVTOPREVOZ; Podmenik Samo, DS SS

Disciplinska komisija DO RGD

Janežič Alojz — zunanji član, Hribernik Lea — predsednik, Kmet Ivan — član RIG, Smajlovič Adem — član RIG, Frece Leopold — član IMD, Mejač Peter — član GRAMAT, Guček Mihael — član AVTOPARK

Delovna organizacija RUDARSKA GRADBENA DEJAVNOST

Delavski svet DO Rudarska gradbena dejavnost

Babič Boštjan, TOZD RIG; Babič Stane, TOZD RIG; Bantan Jurij, TOZD GRAMAT; Butara Franc TOZD AVTOPREVOZ; Deželak Boris, TOZD RIG; Fabjan Anton, TOZD AVTOPREVOZ; Fabjan Miroslava, TOZD GRAMAT; Jerič Vanja, TOZD AVTOPREVOZ; Kmet Ivan, TOZD RIG; Koncilja Milan, TOZD IMD; Lašič Danica, DS SS; Ojstršek Boris, TOZD RIG; Petaver Milan, DE ESD; Plahuta Alojz, TOZD IMD; Radovič Labud, TOZD GRAMAT; Rama Salih, DS SS — predsednik; Radenšek Bojan, TOZD IMD; Strnad Rudi, TOZD RIG; Šimunič Jure, TOZD IMD; Tokič Idriz, TOZD RIG; Tomažič Stane, TOZD IMD — namestnik predsednika; Vrečar Breda, DS SS.

Izvršilni odbor

Zagožan Franc, TOZD RIG; Mravlje Smilja, DS SS — predsednik; Razpotnik Viktor, TOZD AVTOPREVOZ; Lovrenović Ilija, TOZD GRAMAT; Plahuta Alojz, TOZD IMD

Odbor za družbeni standard

Palavrič Hrustan, Kmet Ivan, Jovanovič Nikola, Zagožan Vika — namestnik predsednika, Perpar Albin — predsednik

Komisija za inovacije

Palavrič Ziad, Mitrov Milenko — predsednik, Erker Srečko — namestnik predsednika, Štrovs Srečko, Zajc Franc

Odbor samoupravne delavske kontrole

Divjak Jože — namestnik, Krmelj Hinko, Medved Dušan, Omahen Ivan, Vnuk Mirko — predsednik

TOZD IMD

Delavski svet

Vran Ivan — predsednik, Dragar Anton — namestnik, Gabrijel Boris, Gošte Alojz, Groznik Vinko, Holešek Stanislav, Knez Gvido, Kološa Janez, Koželj Jani, Ocepek Branko, Plahuta Branko, Potisek Franc, Pšunder Roman, Šimunič Jure, Vozel Branko

Izvršilni odbor

Pšunder Roman, Šimunič Jure, Plahuta Alojz, Kološa Janez, Vran Ivan

Komisija za delovna razmerja

Korošec Franc — namestnik, Zelenšek Zmago, Pšunder Roman — predsednik, Tomažič Martin, Vidmar Marjan

Odbor za varstvo pri delu

Glas Franc, Gregorič Lado, Močilar Ivan

Odbor za družbeni standard

Skrinjar Ivan — predsednik, Kralj Alojz, Knez Gvido, Koncilja Milan, Lipovšek Janko — namestnik

Komisija za inovacije

Štrovs Franc — predsednik, Vidmar Jože, Kovač Davorin, Stermecki Peter, Koželj Jani

Samoupravna delavska kontrola

Gorenc Franc — predsednik, Žibret Zdenko, Kastelic Srečko, Pintarič Štefan, Naraglav Alojz

DELOVNA ORGANIZACIJA TERMoeLEKTRARNA TRBOVLJE

Delavski svet

Kmet Marjan — predsednik, Divjak Danijel — namestnik, Fabjan Albin, Koritnik Vladimir, Korošec Franc, Kirn Ivan, Novak Robert, Pistotnik Branko, Plevnik Marjan, Renko Milan, Marolt Viktor, Ostanek Franc I., Ostanek Franc II., Skobe Dimitrij, Jamnik Peter, Mrak Ervin, Restar Ivan

Odbor samoupravne delavske kontrole

Kaluža Marjan — predsednik, Lapajne Jože — namestnik, Holešek Egon, Ravnikar Branko, Rus Bojan

Odbor za organizacijske in kadrovske zadeve

Vincek Drago — predsednik, Lapomik Marjan — namestnik, Mrak Mirko, Cvibovšek Franc, Korošec Elvira.

Izvršilni odbor

Mikolič Alojz — predsednik, Rotar Ciril, Matko Ludvik, Gonelli Ervin, Mak Nada

Disciplinska komisija

Jordan Silvo — predsednik, Mikolič Alojz — namestnik, Zalokar Alojz, Drnovšek Janez, Klenovšek Milan, Šoba Martina — zunanji član

TOZD PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Delavski svet

Novak Robert — predsednik, Ceglar Vili — namestnik, Adler Mirko, Barovič Janez, Jazbinšek Franc, Kmet Marjan, Koritnik Vladimir, Korošec Mirko, Barič Štefka, Godec Franc, Mrak Mirko, Trotošek Mirko, Kamnikar Janez, Klenovšek Milan, Medvešek Andrej

Odbor samoupravne delavske kontrole

Lamovšek Silvo — predsednik, Balog Jani, Holešek Egon, Ivšek Emil, Pertinač Milan

Komisija za delovna razmerja

Logar Vojteh — predsednik, Herman Igor, Mrak Mirko, Vozelj Alojz, Dornik Matjaž

Izvršilni odbor

Ceglar Vili — predsednik, Zapušek Maks, Mikolič Alojz, Springer Mirko, Kmet Marjan

TOZD VZDRŽEVANJE NAPRAV**Delavski svet**

Divjak Danijel — predsednik, Ahac Jože — namestnik, Borovšak Dušan, Dolenšek Vincenc, Drnovšek Avgust, Forte Ivan, Haler Edvard, Izgoršek Roman, Lončar Franc, Ostanek Franc I., Ostanek Franc II., Marolt Viktor, Skobe Dimitrij, Simončič Ivan, Tomšič Vili

Odbor samoupravne delavske kontrole

Kaluža Marjan — predsednik, Gorenjec Vinko, Kos Roman, Rus Bojan, Zorko Edvard

Komisija za delovna razmerja

Lapornik Marjan, Paušer Janez, Cvibovšek Franc, Zaletel Rudi, Drnovšek Avgust

Izvršilni odbor

Matko Ludvik — predsednik, Ahac Jože, Bedenik Vili, Dolenšek Vinko, Golub Drago

DELOVNA SKUPNOST SKUPNIH SLUŽB**Delavski svet**

Štendler Lado — predsednik, Treven Milena — namestnik, Brkovič Vukica, Bučevac Igor, Dermastja Breda, Jeler Joža, Kotnik Franc, Kirn Biserka, Moškon Adolf, Mrak Ervin, Perger Janez II., Restar Ivan, Vengust Miloš, Zorko Milan, Zupan Marta

Odbor samoupravne delavske kontrole

Alauf Anton — predsednik, Hodak Marjanka, Klanjšek Joža, Kurent Vinko, Lapajne Jože

Komisija za delovna razmerja

Kirn Biserka — predsednik, Jeler Joža, Rozina Anton, Zupan Marta, Zakrajšek Pavel

Komisija za spremljanje OD

Sekili Franc — predsednik, Kovačič Ivi, Fabjan Marija, Kus Darinka, Kredar Ludvik

Trbovlje, 19.11.1986

Helena Radulovič

Za kontinuirano proizvodnjo premoga je planirano odkopavanje iz dnevnih kopov Bukova gora, Frančiška sever in dnevnega kopa Neža – Gagl.

Za povečanje proizvodnje pa je nujno potrebno izvesti modernizacijo transporta premoga, opreme in materiala ter prevoza ljudi, kar obravnava predmetni program. Kvalitetno urejen in zanesljiv glavni prevoz predstavlja osnovo za povečano proizvodnjo, obenem pa pomeni racionalizacijo in s tem večjo ekonomičnost proizvodnje premoga.

Investicijski program obsega:

– Preusmeritev s tirnega prevoza premoga na prevoz premoga z gumi transportnimi trakovi do separacije Trbovlje.

Modernizacijo prevoza ljudi, materiala in opreme z uvedbo lokomotiv za prevoz po nagnjenih prostorih z zobato letvijo in uvedbo paletizacije transporta materiala.

Dosedanji transport premoga s 1100-litrskimi vozički od bunkerjev v posameznih poljih do zvrčališč na separaciji predstavlja ozko grlo zaradi pretežno vlažnega talninskega premoga, ki povzroča zamašitve bunkerjev in zaletenje vozičkov. Ker je separacija locirana v neposredni bližini rudnika (oddaljenost posameznih polj je največ 1000 do 2000 m), je direktna povezava jame s separacijo z gumi transportnimi trakovi tehnično in tehnološko najboljša. Osnovna mreža transportnega sistema z gumi transportnimi trakovi 1000 mm in kapacitete 800 ton na uro bo povezovala tri osnovne točke v jami, na katere se lahko vežejo transportni sistemi z odkopnih polj v jami s separacijo.

Prevoz materiala in opreme v jamo poteka z lesenimi in navadnimi vozički, in sicer povprečno dnevno 25 voznihi enot lesenih vozičkov in 35 voznihi enot jamskih vozičkov.

Prevoz ljudi poteka po istih poteh kot prevoz materiala in opreme in traja od 15 do 30 minut. Prevoz in manipulacija z materialom zahtevata veliko porabo delovnega časa in angažiranja zaposlenih, saj je od 593 zaposlenih v jami Trbovlje 110 zaposlenih pri prevozu in manipulaciji z materialom in opremo, pri čemer se zgodi tudi največ nezdod.

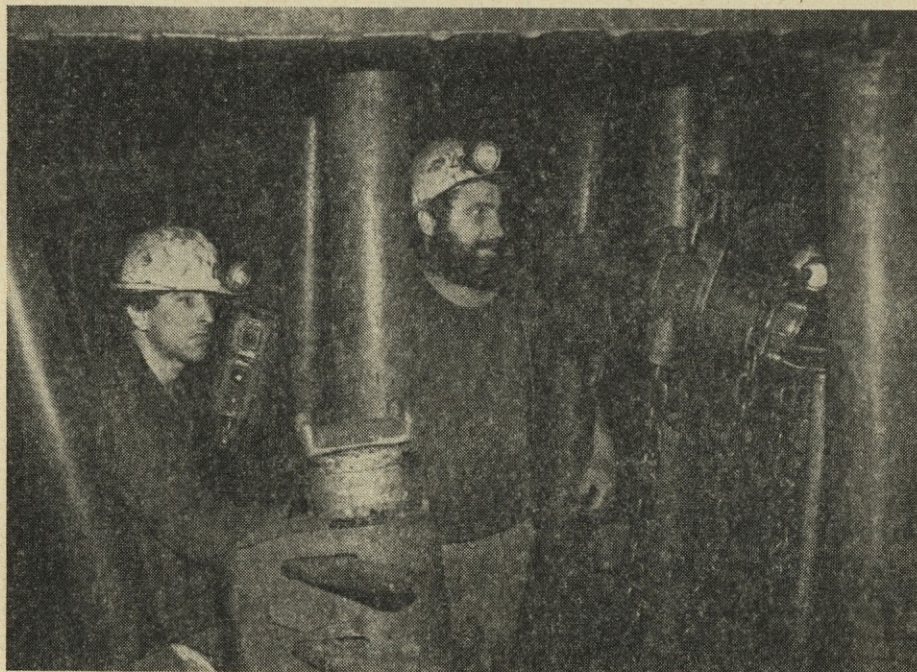
Z investicijskim programom je predvidena modernizacija prevoza materiala in ljudi z uvedbo lokomotiv s centralnim zobniškim pogonom po zobati letvi v nagnjenih jamskih prostorih (do 10°) in z adhezijskim pogonom v ravnih progah.

Pri izboru vrste transporta za prevoz sta bili proučeni dve varianti;

– tirni sistem transporta,
– sistem transporta z gumi transportnimi trakovi.

Izbira transportnega sistema s transportnimi trakovi je utemeljena z:

– obratovalno zanesljivostjo,
– majhno oddaljenostjo od separacije,
– minimalnimi višinskimi razlikami težišča zalog in transportnega sistema,



Rudarja pri delu v jami rudnika Trbovlje v AB - polju, na klasičnem čelu, kota 275.

Foto: B. Klančar

– bistvenim zmanjšanjem števila zaposlenih,
– manjšimi vzdrževalnimi stroški,
– višino zalog, ki bodo vezane na nov transportni sistem.

Pri prevozu ljudi, materiala in opreme sta bili analizirani in primerjani varianti:

– kombinirani prevoz po ravnih jamskih prostorih s trolley lokomotivami in z vitli ali enotirno visečo progo z vrvjo ali lokomotivsko vleko po nagnjenih jamskih prostorih,
– lokomotivski prevoz z lokomotivami, ki so konstruirane za prevoz po nagnjenih jamskih prostorih.

Izbira druge variante je utemeljena z:
– efektivnostjo prevoza,
– minimalnimi časi prevozov in minimalnim angažiranjem zaposlenih.

Obratovanje transportnega sistema bo avtomatsko, možno pa bo tudi ročno krmiljenje celotnega sistema in posameznih trakov. Izveden bo tudi računalniški nadzor obratovanja transportnega sistema. Z modernizacijo prevoza premoga, materiala in opreme se v staležu zaposlenih na Rudniku Trbovlje in Separaciji premoga Trbovlje (skupni prevoz) sprostijo za 35 delavcev na skupnem prevozu, 19 delavcev v jami, skupno 54 delavcev.

Povzetek investicijskih vlaganj in finansiranja investicije

Rekapitulacija investicijskih vlaganj (stalne cene II. kvartal 1986)

	1987	1988	1989	v 000 din Skupaj
Rudarsko gradbeni objekti	437.388	464.596	—	901.984
Domača oprema z montažo	386.858	673.382	137.851	1.198.091
Uvozna oprema	182.213	186.450	—	368.663
Ostalo	15.620	18.645	100.045	134.310
SKUPAJ	1.022.079	1.343.073	237.896	2.603.048

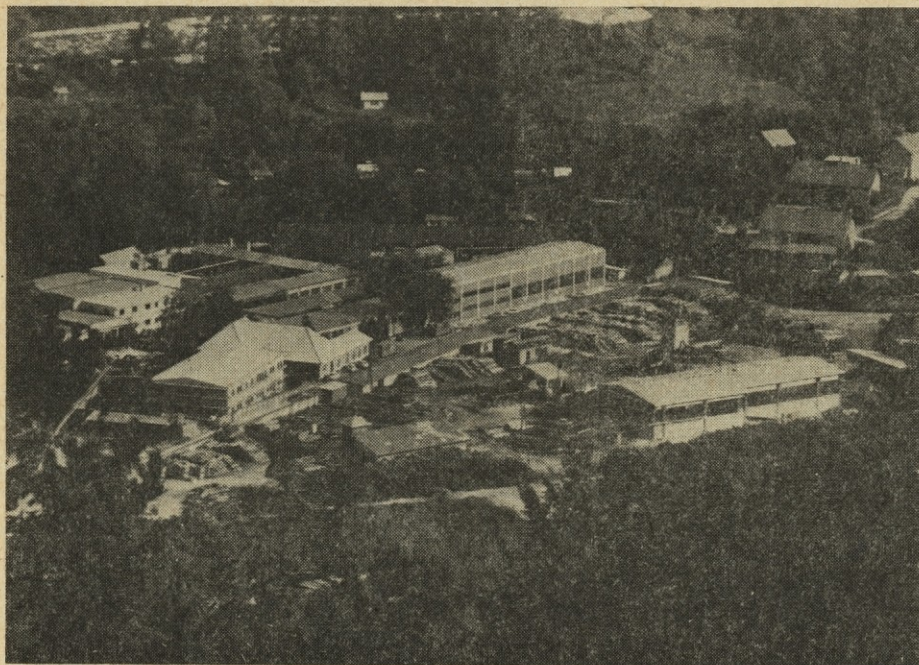
Investicija se bo v celoti financirala iz sredstev ISEP po predvideni dinamiki.

Vrednotenje programa sloni na izdelanih projektih za izvedbo, kar daje investicijskemu programu večjo realnost.

Finančno poslovna uspešnost investicije

Z realizacijo investicijskih vlaganj po predmetnem investicijskem programu se zagotavlja ureditev transporta, ki omogoča realizacijo povečane proizvodnje v rud-

niku rjavega premoga Trbovlje s 700.000 ton na 900.000 ton, pri čemer se lastna cena premoga zniža za 3,5 % in znaša 1.003 din/GJ. Tako z realizacijo investicije predvidevamo dvig produktivnosti za 11,7 %, ekonomičnosti 6,8 % ter rentabilnosti za 7,18 %. Efekti, ki jih omogoča realizacija investicije, bodo povmili vložena investicijska sredstva v dveh in treh mesecih, t. j. v aprilu 1982. leta. Interna stopnja rentabilnosti vlaganj po obravna-



Prostor rudnika Trbovlje skupno z lesnim skladiščem se je zadnja leta zelo spremenil — nova delavnica, skladišče z upravnimi prostori in žagalnica.

Foto: B. Klančar

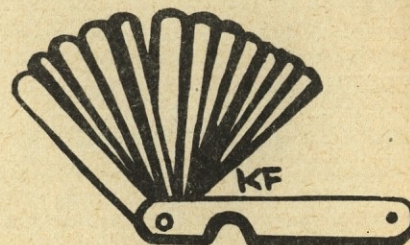
vanem investicijskem programu znaša 32,43 %.

Mesto investicije v planih

Investicijska naložba "Modernizacija transporta premoga, opreme in materiala ter prevoza ljudi v jami Trbovlje" je vključena v srednjeročni plan graditve objektov elektrogospodarstva, premogovništva in urana Slovenije za obdobje 1986–1990 in kontinuiteti do leta 1995.

Naložba je vključena v srednjeročni in dolgoročni plan investicij REK EK, DO Rudniki rjavega premoga Slovenije, Trbovlje, za obdobje 1986–2000.

Branko Lukšič



Raziskave in investicije v rudniku Laško

Raziskave

Rudarsko raziskovalna dela v jami Rudnika Laško so v letu 1986 potekala po rudarskem projektu "Projekt za raziskovanje premoga pod obzorom Glavnega rova jame Laško", katerega je v letu 1981 izdelal REK Velenje — DO RLV, DSS — Razvojno tehnični sektor.

Po tem projektu so se pričele sistematične raziskave v jami Rudnika Laško v septembru 1981.

Zaloge premoga nad osnovnim izvoznim obzorom so bile že tedaj praktično odkopane, zato smo raziskave usmerili v globino pod obzor Glavnega rova.

V ta namen smo po projektu izdelali 240 m vpadnika Barbara do novega obzora na koti 196, to je 60 m pod osnovnim Glavnim rovom. Do sedaj smo na koti 196, izdelali več kot 900 m pomožnega raziskovalnega obzora, nekaj več kot 350 m raziskovalnih prečnic, dva zračilna jaška s kote 196 na obzoru Glavnega rova kot 256 in vodno progo ter črpališče na obzoru 196.

S prečnimi raziskovalnimi progami smo na več mestih prečkali posamezne sloje premoga, vendar je bila debelina slojev manjša od pričakovane.

S smernimi progovnimi raziskavami po premogu in vrtanju krajših vrtin smo ugotovili v glavnem ploskovne razsežnosti slojev na koti 196, dočim raztezanja slo-

jev navzgor in navzdol v globino še nismo ugotovili.

Za ugotovitev zalog med obzoroma Glavnega rova in obzorom kota 196 smo v septembru letos pričeli raziskovati z vrtinami.

Ta dela izvajamo z vrtalno garnituro Diamec 251 v lastni režiji.

Za ugotavljanje zalog za perspektivo Rudnika Laško pa je nujno potrebno z vrtinami raziskati slojišča premoga v globino do kote plus minus 0. Po planu raziskav za leto 1987 je nujno potrebno izdelati 4 komore za vrtanje, izvrtati cca 1400 m daljših (tudi do 200 m), zahtevnejših strukturnih vrtin in 5000 m krajših (do 80 m) vrtin.

Od rezultatov teh raziskav bo odvisno nadaljnje usmerjanje raziskav, investicij in proizvodnje premoga po letu 1987.

Investicije

Po investicijskem programu "Odpiranje premogovnih slojišč v poljih TOMAŽ, JOŽEFA, KLARA nad koto 255 in LIŠA pod koto 255", ki ga je SOZD REK EK Trbovlje — Delovna skupnost TSO izdelala v letu 1983, je bilo predvideno, da bomo s temi odpiralnimi deli odprli toliko zalog, da bodo zadostovale za odkopavanje do pričetka leta 1986.

V Rudniku Laško smo v letu 1985 in letos odkopavali tudi del zalog, do katerih smo prišli z raziskovalnimi deli po "Programu raziskovanja premoga pod obzorom Glavnega rova v jami Laško." Zaradi skromnih razsežnosti slojev v poljih Klara in Tomaž ni bilo mogoče na teh mestih koncentrirati vse proizvodnje premoga.

Ker rudarske raziskave, izvršene do konca leta 1985, niso potrdile zadosti zalog premoga, ni bilo mogoče v letošnjem letu izdelati investicijskega programa in s tem pridobiti ustreznih sredstev za financiranje odpiralnih del. Zato smo bili primorani še toliko potrebna investicijska odpiralna dela skrajšati na obseg, ki smo ga bili sposobni financirati le iz sredstev lastne amortizacije.

Na osnovi letošnjih pozitivnih raziskav na obzoru, kota 196, in Wartinberg polja, upamo, da bomo lahko v naslednjem letu izdelali ustrezen investicijski program za odpiranje novih zalog premoga in z realizacijo tega zagotovili kontinuiteto proizvodnje do leta 1989.

Franc Teršek



14. decembra referendum v Trbovljah

Na pobudo predsedstva občinske konference SZDL Trbovlje z dne 13. novembra 1986 je Skupščina občine Trbovlje na seji družbenopolitičnega zbora sklenila, da se razpiše referendum za uvedbo petega samoprispevka v občini Trbovlje. O podrobnostih predlaganega referenduma smo obširno pisali v prejšnji številki glasila Srečno. Na temelju sprejetega sklepa pa lahko danes seznanjamo člane kolektiva kombinata s področja občine Trbovlje, da bo referendum organiziran in izpeljan v nedeljo, 14. decembra 1986. Potekal bo od 7. do 19. ure na glasovalnih mestih, ki jih je določila občinska volilna komisija.

Referendum se razpisuje za uvedbo občinskega samoprispevka v denarju za financiranje osnovnega in usmerjenega izobraževanja, za izgradnjo reševalne postaje, higiensko-epidemiološke službe in kirurške ambulante bolnice Trbovlje, programov rekonstrukcij in prenove cest v občini Trbovlje, izgradnjo objekta športnega centra Partizan-Rudar in ureditve Gimnazijskega igrišča.

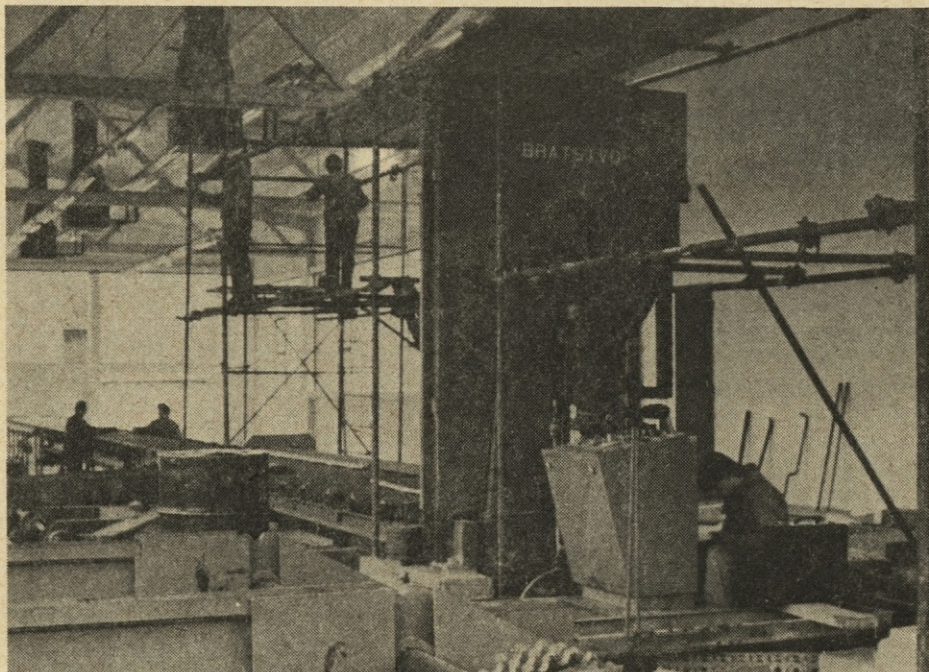
S samoprispevkom, ki bo pričel veljati s 1.1.1987 in bo trajal do 31.12.1991, bi zbrali za financiranje programiranih del iz občinskega samoprispevka din 1.682.000.000, nekaj pa bi se zbralo iz ostalih virov, tako da bi znašal celoten znesek za financiranje programa din 2.703.000.000.

Iz samoprispevka bi financirali ureditev šole s prilagojenim programom, gimnazijsko igrišče, ureditev tehnične šole, nadzidavo kovinarske šole in prizidek k osnovni šoli PE Tončke Čeč. Nadalje naj bi financirali objekt reševalne postaje in higienskoepidemiološko službo

ter kirurško ambulanto. Financirali pa naj bi tudi ureditev oziroma modernizacijo naslednjih cest: vzporedno cesto občinska upravna zgradba — elektro Trbovlje, regionalno cesto Gabersko-Podmeja, regionalno cesto Trbovlje-Marko-Hrastnik, pa tudi urejanje mestnih in drugih cest. S področja telesne kulture naj bi financirali športni center Partizan-Rudar.

jo dohodke od dopolnilne obrtne dejavnosti po stopnji 10 % od letnega pavšalnega davka.

Sklep o razpisu referenduma pa vsebuje tudi določilo, kateri občani so oproščeni plačevanja občinskega samoprispevka, to so predvsem tisti, ki prejemajo socialnovarstveno pomoč, priznavalnine,



Montaža jarmenika na novi žagi rudnika Trbovlje.

Foto: B. Klančar

Samoprispevek bodo v primeru pozitivnega izida referenduma plačevali delovni ljudje in občani, ki stalno prebivajo na območju občine Trbovlje, in to po naslednjih stopnjah in osnovah:

- delovni ljudje, ki dosegajo osebne dohodke po predpisih o delovnih razmerjih od čistega osebnega dohodka in nadomestil zanj 2 %;
- občani, ki imajo dohodek od pokojnin 0,5 % od izplačanih osnov;
- delovni ljudje, ki imajo dohodke od kmetijskih dejavnosti po 0,5 % od osnove, od katere plačujejo davek od kmetijstva;
- delovni ljudje, ki samostojno kot glavni ali postranski poklic opravljajo kmetijsko, gospodarsko ali poklicno dejavnost in plačujejo davek iz dejavnosti po dejansko doseženem dohodku od ustvarjenega čistega dohodka po 2 %;
- delovni ljudje in občani od priložnostnih dohodkov, avtorskih pravic, pogodb o delu itd. 2 %;
- ter delovni ljudje in občani, ki ima-

invalidnine, prejemke po predpisih o vojaških in civilnih invalidih vojne, denarna nadomestila za telesno okvaro, dodatno za pomoč za postrežbo, pokojnine, ki ne presegajo zneska najnižje pokojnine za polno pokojninsko dobo, starostne pokojnine, štipendije in nagrade za študij ter proizvodno in delovno prakso.

Na referendumu, dne 14. decembra, bo vsak glasovalec izrazil svojo voljo.

Predlogov za financiranje raznih del je bilo še več, vendar jih posebna komisija ni utegnila vključiti v program financiranja del iz petega samoprispevka. Ti predlogi se nanašajo tudi na pereč problem kirurške ambulante, ekološka vprašanja, preureditev opuščenega pokopališča, ureditev kulturnih domov, Arzenškove hiše, Rudarskega doma, tržnice, modernizacijo lokalnih cest, celodnevno osnovno šolo, popravilo zimskega bazena v Cementarni ipd.

Te naloge pa seveda zaenkrat ne bodo financirane iz bodočega samoprispevka.



Staro rudarsko naselje Žabjek (nekdaj Žabja vas). Zgoraj je Gvido, sedaj Ribnik, z jaškom III in obratnimi prostori tozda IMD.

Foto: B. Klančar



Obratovanje bloka 1-3 TE Trbovlje

V proizvodni enoti PE 1 (blok 1-3) z instalirano močjo 56,5 MW sta trenutno sposobna za obratovanje dva turboagregata, moči 12,5 MW in 24 MW, ter kotel Pauker, ki lahko proizvede 100 ton pare na uro pri 41 barih in 450°C. Za omenjeno proizvodnjo pare porabimo prilično 1000 ton premoga na dan, pri tem pa oddamo v elektroenergetsko omrežje cca 500.000 kWh električne energije.

Za osnovno gorivo uporabljamo premog naslednje kvalitete:

- kurilnost od 8,2 — 10,5 MJ/kg,
- % vlage od 19 — 25 %,
- pepel od 35 — 50 %,
- gorljive snovi od 35 — 45 %.

Proizvodna enota PE 1 obratuje s kotlom Pauker od leta 1956. V času obratovanja se tehnologija proizvodnje električne energije ni spreminjala, kar pomeni s stališča varstva okolja nezadostne varnostne mere, kljub temu, da skušamo s sprotimi vzdrževalnimi deli zmanjšati slab vpliv tega kotla na okolje.

Ko je pričela leta 1968 obratovati še proizvodna enota PE 2 s svojimi 125 MW in le 80 m dimnikom, se je stanje okolja bistveno poslabšalo, kar je pogojevalo izdelavo sanacijskih ukrepov. Ti so obdelani v študiji "Sanacijski ukrepi za TE Trbovlje II", v kateri je bilo ugotovljeno, da tudi PE 1 sama preveč onesnažuje okolico. Pri polnem obratovanju in kritičnem vremenu presegajo v okoljskih višjih predelih povprečne polumne koncentracije ogljikovega dioksida 10 mg/m³. Poleg tega ima PE 1 nekvalitetne čistilne naprave za odstranjevanje trdih delcev iz dimnih plinov in dimi bolj, kot je dopustno. Zato je bil predlagan ukrep sanacije; ukinitve premogovne tehnologije s preureditvijo elektrarne v kombinirano plinsko-parno elektrarno. Ukrep smo začeli izvajati in leta 1976 je bil zgrajen objekt kombi plinske elektrarne, ki pa zaradi svetovne naftne krize dejansko ni nikoli obratoval kot tehnološka celota, saj še do danes niso končani glavni rezervoarji tekočega goriva za KPE, (kombi plinsko elektrarno), ki bi omenjeno obratovanje omogočili.

V tem času smo tudi sprejeli vrsto ukrepov za omejevanje porabe tekočih goriv, med njimi tudi prepoved obratovanja plinskih elektrarn s strani Republiškega komiteja za energetiko.

Tako sanacijskih ukrepov nismo mogli v popolnosti izvajati, zato ima proizvodna enota PE 1 v elektroenergetskem sistemu SRS še vedno status rezervne elektrarne in je za to kot taka vključena v EEB (elektroenergetska bilanca) v januarju, februarju, novembru in decembru, ko so tudi dejanske potrebe po termoenenergiji, pa tudi njen slab vpliv na okolico ni tako izrazit.

V zadnjih letih so se pojavili viški energetskega premoga, predvsem iz treh razlogov, in sicer: večanje plana in realizacije

proizvodnje premoga, daljši remont in okvara v TET ter okvare v TE-TO Ljubljana. Z obstoječo tehnologijo na neustrezni poševni deponiji v TET je nemogoče preprečevati samovžige, prav tako pa ta deponija ne more sprejeti celotnih količin nakopanega premoga, kar je že večkrat, pa tudi sedaj, pogojevalo zagon proizvodne enote PE 1.

Obratovanje proizvodne enote PE 1 predstavlja veliko ekološko obremenitev okolja z vidika onesnaževanja ozračja ter onesnaževanja reke Save. Emisija prašnih delcev glede na porabljeni premog in projektirano tehnologijo delovanja elektrofiltra (98 % čiščenje) znaša 300 kg/h prašnih delcev ali glede na volumen dimnih plinov 2300 mg/m², kar predstavlja

petnajstkratno prekoračitev veljavnih normativov. Dotrajanost naprav in pomanjkanje sredstev amortizacije za odpisani objekt pa povzroča še slabše delovanje elektrofiltra. Dejanskih podatkov o emisiji prašnih delcev nimamo, ker v skladu s sanacijskim programom nismo načrtovali obnavljanja teh naprav.

Velik problem pa predstavlja tudi polucija reke Save, saj med obratovanjem dnevno spustimo v njo cca 310 ton žlindre in pepela. Tehnološka rešitev tega problema je tehnično in finančno zelo zahtevna, zlasti še ob upoštevanju sanacijskega programa za ukinitve premogovne tehnologije.

Stojan BALOH

Izpolnjevanje delovnega načrta od 1. 1. do 15. 11. 1986

1. PROIZVODNJA PREMOGA (ton)

Rudnik	načrt ton	doseženo ton	razlika do plana (ton)	%
Hrastnik	248.472	261.651	+ 13.179	105,3
Ojstro	197.000	220.690	+ 23.690	112,0
RRP Hrastnik	445.472	482.341	+ 36.869	108,3
RRPT + RŠC	520.800	504.795	- 16.005	96,9
RRPZ	251.903	240.550	- 11.353	95,5
Lakonca	125.100	89.561	- 35.539	71,6
RRP Senovo	105.150	106.067	+ 917	100,9
RRP Kanižarica	104.305	109.618	+ 5.313	105,1
RRP Laško	35.050	20.670	- 14.380	59,0
GZL H	45.509	2.230	- 43.279	4,9
GZL Z	20.719	—	- 20.719	—
RRPS	1.654.008	1.555.832	- 98.176	94,1

2. PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE (MWh) — 12.XI.

TOZD	načrt	doseženo	%
— PEE-PP	14.500	1.758	12,1
— PEE-N	470.000	394.815	84,0
— KE	—	1.476	—
DO TET	484.500	398.052	92,2

3. PROIZVODNJA OSTALIH PROIZVODOV

TOZD — DE	letni načrt	doseženo	%
GRAMAT			
— kamnolom (m ³)	50.000	35.964	71,9
Avtoprevoz "Zasavje" (t/km)	—	7.372.896	—
RRPZ			
— kamnolom (m ³)	75.000	76.565	102,1
RRPH			
— toplotna (MWh)	32.000	26.879,2	84,0

Erika Kavčič

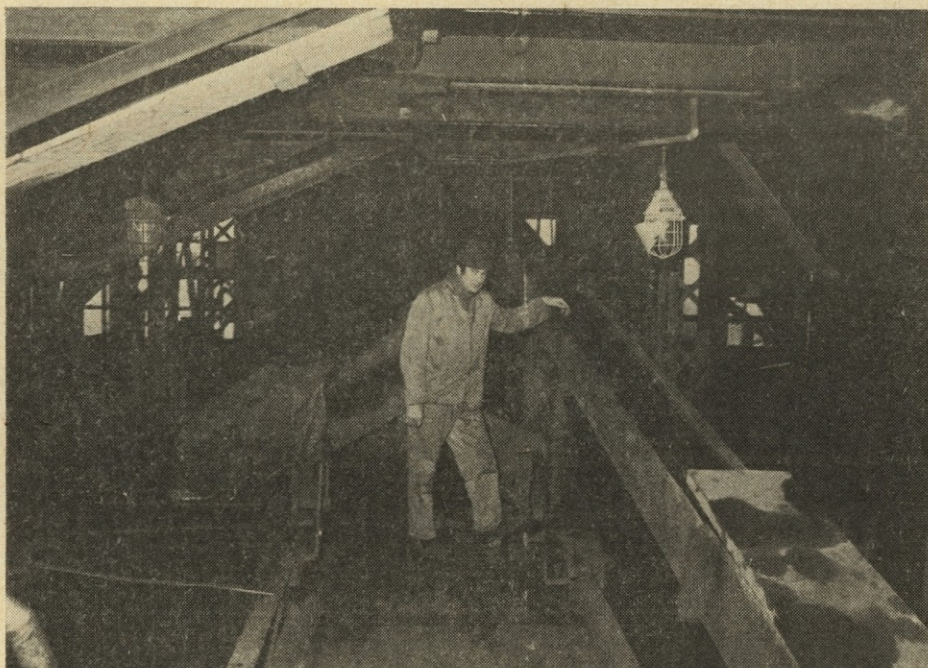
Sprejemanje aneksa 2 k investicijskemu programu na TOZD Senovo

Na premogovniku Senovo že od leta 1983 poteka investicija "Odpiranje zalag premoga med koto 102 in koto 52 – II. faza v Rudniku rjavega premoga Senovo". Po osnovnem programu predstavlja investicija poleg odpiranja novih zalag premoga med kotoma 102 in 52 v polju Zakov tudi modernizacijo prevoza ljudi, materiala in premoga, modernizacijo odkopavanja in rekonstrukcijo visokonapetostnega omrežja.

aneks sprejet na samoupravnih organih TOZD-a, DO, SOZD-a in ISEP. Ko je aneks 14. oktobra letos pozitivno ocenila tudi komisija za oceno investicij v SR Sloveniji, je Ljubljanska banka pripravila dodatek k pogodbi o investicijski naložbi, s čimer je aneks 2 postal ob koncu oktobra operativen. Kljub velikemu prizadevanju izdelovalcev v postopku sprejemanja aneksa so minili od predaje aneksa v revizijo pa do operativnosti dodatnih

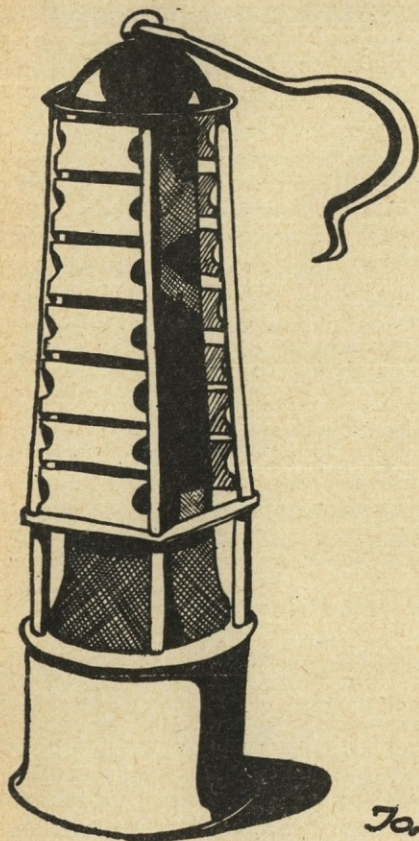


Pretesarjenje lesne proge v jami Hrastnik.
Foto: B. Klančar



Rudnik Senovo – detalj iz separacije premoga.

Foto: B. Klančar



Osnovni cilj naložbe je, da se v jami Senovo zagotovi kontinuiteta proizvodnje v letih 1986 do 1992 po 122.500 ton na leto. Poleg tega bodo posamezni deli naložbe pripomogli še k izboljšanju delovnih pogojev, večji obratovalni zanesljivosti, boljši izkoriščenosti delovnega časa in višji produktivnosti. Nekateri objekti in naprave iz te investicije bodo služili tudi pri nadaljnjem odpiranju polja Zakov do kote O in pri odpiranju polja Dol do kote 52.

K temu programu, ki je bil sprejet v začetku leta 1983, je bil v letu 1984 zaradi podražitev in presežnih del izdelan aneks 1. Glede na nepredvideno visoko stopnjo inflacije in nekatere tehnično – tehnološke spremembe je bilo nujno potrebno v letu 1986 izdelati aneks 2.

Aneks je bil izdelan v začetku julija, strokovna komisija ga je obravnavala na reviziji, dne 19. julija, in sprejela po reviziji 1. avgusta 1986. Zatem je bil

sredstev po aneksu štirje meseci.

Poleg novelacije predračunske vrednosti zaradi podražitev so glavne spremembe v aneksu 2 glede na investicijski program oziroma aneks 1 v naslednjem:

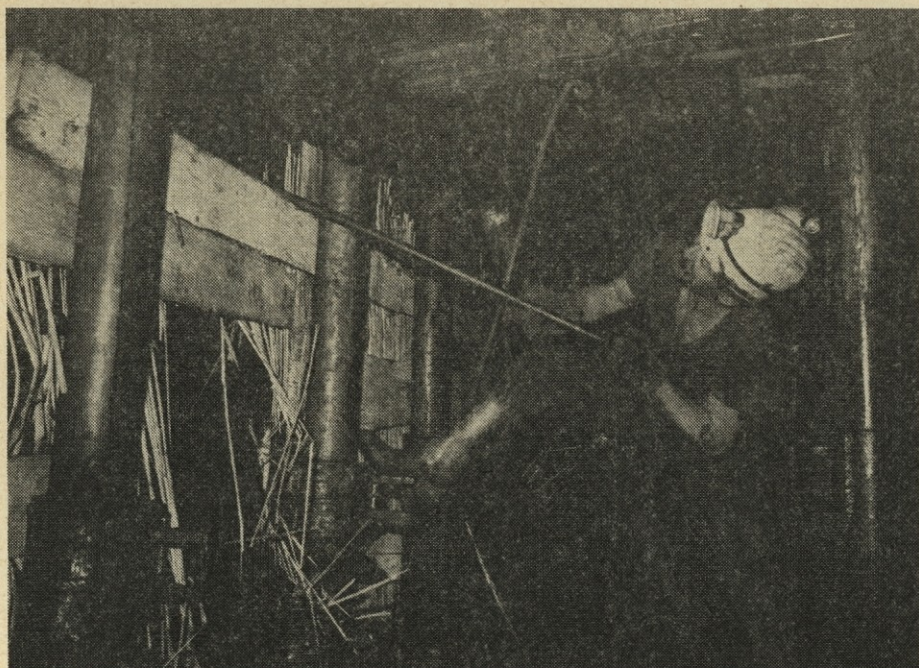
- Dodatno se povečuje obseg investicije z izgradnjo pralnice za delovne obleke in nabavo buldožerja za deponijo premoga in jalovine.

- Zaradi slabih rezultatov pri poizkusnem sejanju senovškega premoga na separaciji v Zagorju začasno odstopajo od rekonstrukcije separacije z uvedbo suhega predklasiranja.

- Spremenjen je sistem prevoza ljudi in materiala po glavnem vpadniku kote 272/102 s prehodom od vravnega sistema na visečo dizel lokomotivo.

- Rok dokončanja investicije se podaljša do sredine leta 1987.

- Zaradi znižane planirane kakovosti premoga in produktivnosti se nekoliko



V jami rudnika Senovo.

Foto: B. Klančar

Zahvala rudnika Kakanj

V Delovni organizaciji rudnika Kakanj se je dogodila 19.9.1986 huda rudarska nesreča. Ob tem tragičnem dogodku so izrazili sožalje tudi delavci našega kombinata.

Delovna organizacija rudnika Kakanj nam je poslala naslednjo zahvalo v svojem imenu in imenu družin umrlih tovarišev:

— V trenutku velike tragedije, ki je prizadela naš kombinat, so nam vaši izrazi sožalja, ki ste jih namenili svojcem umrlih tovarišev in našemu kolektivu, vlili dodatno moč, da lažje prebrodimo težave in napore, ki smo jih nenadoma doživeli. Najtopleje se zahvaljujemo za vašo solidarnost.

zmanjšuje finančno-poslovna uspešnost investicije.

Nova predračunska vrednost investicije po aneksu 2 znaša din 1.938.288.000. Poleg že zagotovljenih 980.789.000 din je dodatnih 957.499.000 din zagotovljenih iz združenih energetskih sredstev in sredstev planske poslovne skupnosti za premog.

Pri nadaljevanju izvajanja investicije po sprejetju aneksa 2 se že kažejo nekateri negativni trendi:

— Za nakatere objekte še ni izdelana projektna dokumentacija in je bilo težko oceniti točen obseg in vrednost del.

— Ker še ni projektne dokumentacije za te objekte, tudi ni mogoče začeti z njihovo izdelavo.

— Pri nabavljanju uvozne opreme uvoznik zelo počasi pripravlja uvozno dokumentacijo, kar bo povzročilo precejšnje kasnitve in iz tega izhajajoče podražitve.

Vsa našeta dejstva vodijo v podražitve, tako da postaja vedno bolj očitno, da tudi dodatna sredstva, odobrena po aneksu 2, ne bodo zadoščala za dokončanje investicije.

Simon Humar

Ponovna uvedba izobraževanja za poklic rudarskega nadzornika

V letih 1964 do 1985 so premogovniki v SRS dobivali kadre za rudarske nadzornike večinoma z dodatnim izobraževanjem rudarjev-kopačev v nadzorniških šolah, ki so bile organizirane v Titovem Velenju, kasneje pa tudi v Zagorju.

Rudniki so pošiljali v šolo predvsem delavce, ki so pri svojem delu pokazali poleg strokovnosti tudi določene organizacijske sposobnosti. Izobraževanje je potekalo ob delu in iz dela.

V rudnikih rjavega premoga Trbovlje, Zagorje in Hrastnik ter v TOZD RŠC in DO RGD pa je na ta način šolanje uspešno končalo 255 kandidatov. Po posameznih letih pa je stanje naslednje:

leto	število	leto	število	leto	število
1964	27	1972	10	1980	7
1965	30	1973	—	1981	13
1966	17	1974	—	1982	5
1967	—	1975	—	1983	29
1968	10	1976	—	1984	8
1969	16	1977	20	1985	39
1970	9	1978	—		
1971	1	1979	14		

Z uvedbo usmerjenega izobraževanja je bila nadzorniška šola ukinjena, ker je bilo predvideno, da bomo rudarske nadzornike kadrovali iz asolventov V. stopnje programa za rudarsko geološko usmeritev.

Analiza o tem, koliko nadzornikov potrebujemo rudarske organizacije, je pokazala, da kadrovanje rudarskih nadzorni-

kov iz rudarskih tehnikov, ki se izobražujejo po programu usmerjenega izobraževanja, ne zadostuje za izpolnitev potreb.

Samo SOZD REK EK bi že za leto 1987 potreboval naslednje število nadzornikov:

TOZD RRP Zagorje	— 7
TOZD RRP Hrastnik	— 10
TOZD RRP Trbovlje	— 8
TOZD Rud. gradb. dejavn.	— 15

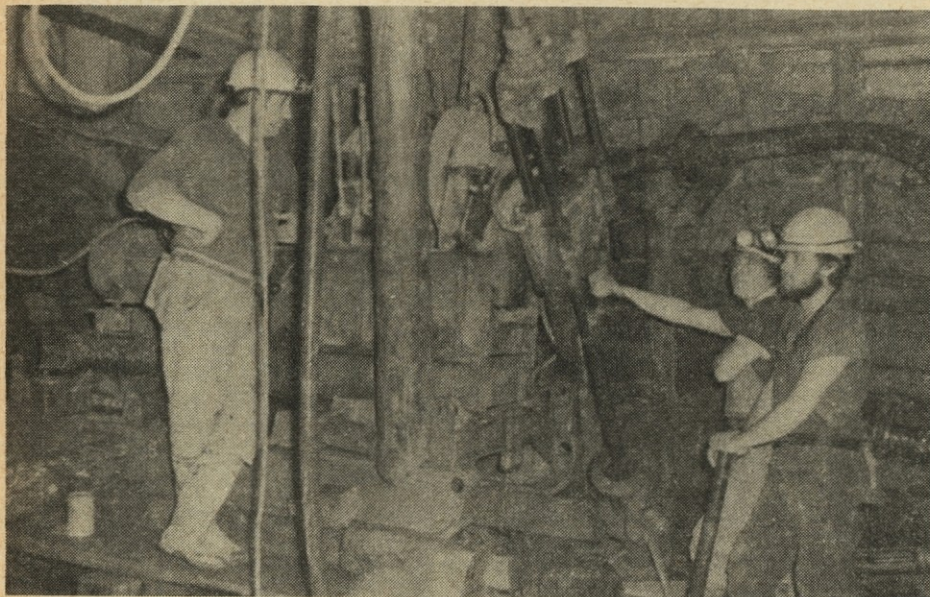
Eden od vzrokov za pomanjkanje nadzorniških kadrov je tudi hitrejša odhajanje v pokoj zaradi povečane benefikacije delovne dobe za rudarstvo.

Zaradi navedenih okoliščin so slovenski premogovniki, DO RGD in DO GZL dali na Splošno združenje energetike Slovenije pobudo za ponovno uvedbo izobraževanja za poklic rudarskega nadzornika. Pri Splošnem združenju energetike v SRS so omenjeni predlog obravnavali na sestanku delovne skupine za dopolnitev nomenklature in opisov poklicev, dne 18.2.1986.

Zahtevali so od vseh OZD rudarstva uradno stališče do te pobude, istočasno pa so zaprosili za mnenje tudi Republiški rudarski inšpektorat. Tako so se 27.2. 1986 sestali v Titovem Velenju vsi interesi in se dogovorili, da se prične postopek za:

- vključitev rudarskega nadzornika v nomenklaturu rudarske dejavnosti,
- izdelavo izobraževalnega programa za rudarske nadzornike.





Franjo Novak, Mato Filipovič, Lado Murkovič (od GZL) vrtajo z vrtno garnituro Janez – 600 vrtino št. 13 a iz H-60-0-j (jama Kotredež).

Foto A. Bregant

Prevladovalo je stališče, da se kandidati za nadzornike kadruje iz KV-rudarjev z ustrezno prakso po programu, ki je nadgradnja IV. stopnje. Izobraževanje naj bi potekalo ob delu ali iz dela.

Zadolženo za te aktivnosti je še naprej Splošno združenje energetike SRS. Imenovana je bila posebna delovna skupina, v kateri sodelujejo predstavniki obeh REK-ov in predstavnik Zavoda za šolstvo. Naloga omenjene skupine je priprava izobraževalnega programa.

V oktobru 1986 je bil pripravljen prvi osnutek PROGRAMA IZPOPOLNJEVANJA (IZP – ZA RUDARSKA NADZOR-

NIŠKA DELA), ki bo po nekaterih dopolnitvah predložen komisiji za izobraževanje pri SZE, nato pa naj bi ga sprejela PIS za Rudarsko in geološko usmeritev.

Iz kratkega povzetka programa je razvidno, da bo program trajal (2) semestra: to je dvakrat po 15 tednov oziroma 541 ur, kar predstavlja 18 ur pouka tedensko.

V program za rudarskega nadzornika se bo lahko vključil delavec, ki je končal triletno smer za rudarja za podzemno pridobivanje mineralnih surovin ali ustrezno poklicno šolo po predpisih, veljavnih pred Zakonom o usmerjenem izobraževanju.

Delavec bo moral opraviti tudi tri leta ustrezne prakse kot rudar – kopač na delih, ki jih bo nadziral; in opravljen izpit za strelca.

V kolikor bodo potekale vse aktivnosti po planu, bo program za izpopolnjevanje za rudarska nadzorniška dela sprejet v januarju 1987, tako da bi nadzorniška šola lahko pričela s poukom že v februarju.

Organizacija izobraževanja bo potekala preko RSC in Centra usmerjenega izobraževanja Trbovlje.

Danijel Galuf



Pregled vzorcev raziskovalne vrtine v A polju – jama Hrastnik.

Foto: B. Klančar

Varstvo pri delu in požarno varstvo v obdobju januar – september 1986

Nesreče pri delu:

V delovni organizaciji Rudniki rjavega premoga Slovenije in DS SS SOZD REK Edvarda Kardelja je bilo naslednje število nesreč:

TABELA 1

Dogodilo se je 801 lahkih nesreč, 28 hujših in štiri smrtne. V jami pa 655 laž-

težje	smrtne	skupaj
19	1	675
2	—	121
21	1	796
7	3	37
28	4	833

Kraj nesreče	lahke
jama	655
zunaj	119
Skupaj	774
Na poti na delo	27
Celokupno:	801

TOZD oz. DS

RRP Hrastnik	180
RRP Trbovlje	184
RRP Zagorje	126
RRP Laško	52
RRP Senovo	107
RRP Kanižarica	105
Separacija Trbovlje	41
Rudarski šolski center	35
DS SS RRPS	3
DS SS SOZD REK EK	—
Skupno:	833

jih, 19 hujših, ena smrtna nesreča (Zagorje); zunaj 119 lažjih in dve hujši; na poti na delo 27 lažjih, sedem hujših in tri smrtne (Laško).

Pregled števila nesreč po posameznih tozdi in delovnih skupnostih primerjalno z istim obdobjem leta 1985 je sledeče:

TABELA 2

Število nesreč	1986	1985	INDEKS
	180	191	94,2
	184	157	117,2
	126	86	146,5
	52	21	247,6
	107	117	91,5
	105	89	118,0
	41	41	100,0
	35	26	134,6
	3	2	150,0
	—	1	—
	833	731	114,0

Iz tabele 2 je razvidno, da se je število nesreč v posameznih tozdih bistveno povečalo, zmanjšalo pa le v RRP Hrastnik in RRP Senovo.

Smrtne nesreče:

Za posledicami prometne nesreče v Laškem so umrli trije rudarji. Peljali so se z avtobusom na delo.

V Rudniku rjavega premoga Zagorje se je v Kotredeškem rovu smrtno ponesrečil en rudar. Do nesreče je prišlo v času dogovorjenega istočasnega prevoza kompozicije devetih vozičkov premoga z akulokomotivo in ročnega prevoza vozička za

razstrelivo v isto smer proti izhodu iz Kotredeškega rova. Za prevoz sta se ustno dogovorila strojnik akulokomotive in smrtno ponesrečeni kopač. Nedvoumnega vzroka nesreče ni možno ugotoviti, ker ni bilo možno ugotoviti dogajanja med mestom oddanega signala strojniku lokomotive in mestom nesreče. Dejstvo pa je, da sta dogovarjanje in prevoz vozička za razstrelivo potekala v času prevoza jamskih vozičkov ob aktiviranih rdečih opozorilnih lučeh.

Skupinske nesreče so bile štiri, pri katerih je bilo lažje poškodovanih osem delavcev. Dve nesreči sta bili na odkopu (Senovo, Kanižarica) ena pri vrtalcih (Hrast-

nik) in ena pri vzdrževalnih delih (Hrastnik).

Hujših nesreč je bilo devetnajst v jami in dve zunaj, in sicer: deset v Hrastniku, dve v Trbovljah, ena na Separaciji Trbovlje (skupni prevoz), dve v jami Senovo, ena na RŠC in tri v Zagorju. Zunaj pa ena v Zagorju in ena v DS SS RRPS.

Ostalih sedem hujših poškodb so utrpeli delavci pri prometni nesreči v Laškem (na poti na delo).

Lažjih nesreč je bilo 801 (655 jama), vendar so bile pri nekaterih nesrečah okoliščine takšne, da bi lahko prišlo tudi do hujše ali celo smrtne nesreče.

TABELA 3

Zap. št.	VRSTA NESREČE	leto 1985		leto 1986		INDEKS
		št. nesreč	%	št. nesreč	%	
1.	Pri ravn. in sprav. predm. iz jekla in železa	98	13,7	91	10,9	93
2.	Od padca premoga ali jalovine s stropa	61	8,3	74	8,9	121
3.	Pri hoji v obrat. prost.	49	6,7	71	8,5	145
4.	Pri ravn. in prevozu z voz. v rav. in nagn. prog.	47	6,3	58	7,0	123
5.	Pri tesarjenju deloviš.	44	6,0	54	6,5	123
6.	Pri transp. mehanizaciji	33	4,5	47	5,6	142
7.	Pri ravn. z ostal. stroj. in napravami	26	3,5	47	5,6	181
8.	Od padca ostal. predmetov	24	3,3	42	5,0	175
9.	Na poti na delo in z dela	31	4,2	40	4,8	129
10.	Ostale poškodbe pri transportu	42	5,7	36	4,3	86
11.	Vbod. — vrez. — usekanine	19	2,6	34	4,1	179
12.	Udarec od predmetov	17	2,3	33	4,0	194
13.	Udarec ob predmet	33	4,5	30	3,7	91
14.	Pri spravilu in rav. z lesom	30	4,1	27	3,2	90
15.	Pri ravn. z roč. orodjem	37	5,1	26	3,1	70
16.	Od padca premoga ali jalov. s sten	30	4,1	23	2,8	77
17.	Nakladanje in razkl. vseh vrst materialov	22	3,0	22	2,7	100
18.	Pri rušenju	18	2,5	16	1,9	89
19.	Ostalo	18	2,5	15	1,8	83
20.	Pri prevozu ljudi ali mater.	8	1,1	14	1,7	175
21.	Poškodbe z meh., orod.	11	1,5	9	1,1	82
22.	Opekline	9	1,2	7	0,8	78
23.	Poškodbe, ki jih povzroči tovariš	13	1,8	6	0,7	46
24.	Padec z višine	5	0,7	5	0,6	100
25.	Pri montaži in demont. cevovodov	3	0,4	3	0,4	100
26.	Pri odstreljevanju	2	0,3	1	0,1	50
27.	Poškodbe s komprimir. zrakom	1	0,1	1	0,1	100
28.	Bolečine v križu (vščip)	—	—	1	0,1	100
S k u p a j :		731	100	833	100	114

Iz tabele 3 je razvidna struktura nesreč oziroma, pri katerih delih in opravilih se najpogosteje dogajajo nesreče.

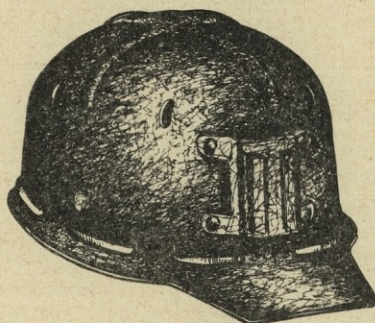
Požarno varstvo in preventiva:

Na področju požarne varnosti in preventive smo sprejeli in izpolnili naslednje ukrepe:

Po vseh TOZD je bil sprejet nov pravilnik o požarni varnosti (v Zagorju bo v bližnji prihodnosti) z dodatkom o varovanju gozdov na področju TOZD RRPS.

Izdelujemo tudi načrte protipožarnega varstva gozdov.

Uspešno smo izvedli preventivno protipožarno pregledovanje v aprilu in septem-



Jože Ovnik: Rudarska čelada I, risba, tuš.

bru vseh zunanjih objektov po tozdih RRPS. Pomanjkljivosti so zapisane v posameznih zapisnikih in so vsem poslane v vednost.

Vključena sta bila tudi dva izredna pregleda ročnih in prevoznih gasilnih aparatov v Zagorju zunaj in v jami.

Speljali smo akcijo o uskladitvi višine denarnih nagrad članom moštva industrijskih gasilskih društev DO RRPS. Vsi tozdi so akcijo tudi podprli in sprejeli za večji napredek v razvijanju in dobri opremljenosti gasilskih čet ob požaru ali kateri koli drugi nesreči. Izdelana so bila navodila o varstvenih ukrepih za delo s snovmi, ki vsebujejo askarele.



Rudnik Trbovlje, reševalna vaja. Kontrola metana z interferometrom S1 10.

Foto: B. Klančar



Obnovljena so bila tudi navodila za varstvo pred požarom v počitniških domovih DO RRPS in SOZD REK EK.

Poteka pa izobraževanje in pridobitev strokovnega izpita delavcev za opravljanje del in nalog – pregled ročnih in prevoznih gasilnih aparatov.

Prav tako se bodo vse pooblaščenice osebe, ki se po TOZD in drugih organizacijah ukvarjajo s požarno varnostjo, udeležile seminarja o strokovnem usposabljanju na tem področju.

Jože Čič

Radi bi lažje in bolje rudarili

Vsaka gospodarska dejavnost se tehnološko izpopolnjuje. Da bi spoznali, kako se je razvilo francosko premogovništvo, je Društvo geoloških in rudarsko-metalurških inženirjev in tehnikov iz Ljubljane organiziralo rudarsko strokovno ekskurzijo v Francijo v dneh od 13. do 18. oktobra 1986.

Zaradi velikih razdalj in da bi pridobili na času, je bil odhod na potovanje premaknjen iz ponedeljka, 18. oktobra, v zgodnjih urah na predhodni dan, to je v nedeljo, 17. oktobra, v večernih urah.

V prostornem in udobnem avtobusu Integrala Ljubljana se nas je razmestilo devetindvajset udeležencev ekskurzije in krenili smo ob 22. uri iz Ljubljane.

Preko Sežane, Torina, mejnega tunela Frejus (13 km) med Italijo in Francijo ter mimo Chamberya in Lyona smo v ponedeljek po 930 km vožnje popoldan prispeli v znano rudarsko-metalurško središče St Etienne.

To mesto je imelo nekdanj naziv "črno mesto", toda dandanes ni več sledov, ki bi mogli poudarjati to neslavno ime. Zlasti v zadnjih štiridesetih letih so likvidirali skoraj vse premogovne jame, ki jih je bilo nekdanj (izvozni jaški) v bližnji in daljnji okolici nekaj nad sto, skrčili so pa tudi število predelovalnih metalurških obratov.

V kratkih treh poznopopolninskih urah tega prvega potovalnega dne smo si ogledali urejeno in okusno urbanizirano mesto, bogato z zelenicami in drevoredi ter izredno čisto tako v starem delu mesta kot v novem jedru.

V torek smo se razdelili v dve skupini in začeli s prvim strokovnim dnevom. Na obrobju mesta smo obiskali eno izmed tovarnih družb Bennes Marrel. Z njo v zadnjih mesecih kontaktira Rudnik Trbovlje, ki je dal v to tovarno v izpopolnitev in proučitev podporne sekcije, ki jih je pridobil v bližnji tovarni Stephanoise že pred leti.

Tovarna Bennes Marrel je primerno velika, po svojem programu in velikosti največja izmed dveh takih tovarnih v Franciji. Specializirana je za izdelavo najrazličnejših hidravličnih sklopov različnih velikosti za potrebe cestnih vozil, težke mehanizacije, letališke opreme, vojnih vozil, rudarske opreme idr.

Proizvajajo rudarske podporne sekcije s štirimi, šestimi ali še več nosilnimi in pomožnimi stojkami, ki zajemajo višino pridobilne fronte od najnižje pa do maksimalne višine 3,3 m.

Mnoge oddelke te tovarne smo prehodili, najdlje pa se ustavili pri demonstraciji daljinskega krmiljenja in upravljanja (iz enega centralnega posluževalnega pulta) serije podpornih sekcij. Tu smo videli, kako se da od nekod na obrobju čela na varnem mestu krmiliti premike in podajati podporne sekcije in kako se jih da upravljati neposredno tudi pri njih samih.

V drugi tovarni v mestu samem, v tovarni Stephanoise, so nam pokazali, kar že bolj ali manj poznamo, na televizijskem filmu in delno v projektivno-razvojnem biroju, kako je tovarna organizirana, kako rešuje rudarske probleme transporta (verižni transporterji, enotirni lo-

komotivni prevoz), podpiranje, pridobivanje idr.

Demonstrirali so nam pa delovanje enobobenskega zarezovalnega pridobivalnega stroja, ki je "grizel" in rezal brez težav nad 2,5 m visoko steno iz premogovega betona kot bi sicer rezal enako trdo čelo premoga v resničnih podzemskih razmerah.

V sredo smo zapustili St Etienne in se podali v nad 520 km oddaljeni Pariz.

Tu naj navedem nekaj dejstev, ki so nam "grenila" potovanje ves čas ekskurzije. Vzroke za to smo razumeli šele zadnja dneva.

Prepotovati smo morali velike, več stokilomske razdalje. Ceste so bile odlične, dve do tripasovne za vsako smer vožnje.

Mogli bi glede na stanje ceste potovati s sto ali več kilometri vožnje hitrosti in prevoziti npr. 500 km mimogrede, toda:

– v Evropski gospodarski skupnosti smejo težja tovarna in avtobusna vozila voziti s homologirano hitrostjo, ki jo imajo naznačeno na zadnjem delu vozila;

– naš avtobus je imel oznako 80 km, – vozili smo se z 80 do 85 km na uro, se vsaki dve uri (predpisi o vožnjah !!!) za nekaj deset minut ustavljali in tako efektivno "cincali" po lepi in veliki francoski deželi s povprečno največ cca 65 km na uro;

– kako resna je ta kontrola, smo videli zadnji dan ekskurzije, ko je voznik na izstopu iz Francije in na izstopu iz Nemčije moral odviti tahograf in ga mejnim službam pokazati;

— torej, drugič nikar na pot na Zahod z Integralovim, ne s Kompasovim in ne z nikogaršnjim drugim avtobusom, če nima na "zadku" oznake vsaj 100 km.

Zaradi te pomanjkljivosti smo se neupravičeno jezili na voznika, on na nas in za vožnjo porabili več kot tri dni, za strokovni del dva polna dneva, za razgledovalni del pa skoraj ni bilo strnjenege časa.

V Pariz smo pripotovali popoldan in za ogled imeli časa okoli tri ure, ali skratka nič, glede na to, koliko znamenitosti nudi in glede na to, da bi si jih lahko ogledali, ko smo že prispeli v to lepo mesto.

Pripomniti moram, ker smo se nastanili v hotelu srednje starega dela mesta, pa čeprav razmeroma nedaleč od Eiflovega stolpa in smo imeli priliko to videti, da Pariz, čeprav francoska metropola, zdaleč ni tako čist, kot je bil St Etienne. Videlo se je, da komunalnim službam zmanjkuje "sape" pri vzdrževanju ulične in obrobne čistoče. Videli pa smo tudi, da je prebivalstvo Pariza že močno raznoliko, da so v njem pomešani mnogi aziati, afrikanci in drugi.



Jože Ovnik: Rudarska čelada II, risba, tuš.

V četrtek, to je četrti dan, smo odpotovali 55 km severno iz Pariza v CERCHAR (Seršak, Center za študije in raziskave v premogovništvu). Ta dan je bil strokovno najbolj poučen.

Obiskani raziskovalni center je povsem nov. Ustanovilo ga je francosko premogovništvo, katerega težišče je severna Francija, delno vzhodna Francija. V začetku ustanovitve Centra ga je premogovništvo Francije financiralo 95 %, dandanes le še okoli 55 %, to pa iz naslednjih vzrokov:

— še leta 1970—1971 je Francija proizvajala letno 60 milijonov ton premoga, letos le še 17 milijonov ton;

— ne oziranje se na energetske krize 1973 in 1979 je francosko gospodarstvo pred tem sklenilo in nato čvrsto forsiralo atomsko energijo; ekonomski boj za obstanek pozna le cenenost energije, če je predraga, gospodarsko enoto — premogovnik zaprejo, zato je tako nizka proizvodnja premoga v Franciji;

— tako je danes delež jedrske energije v celoti prisoten že 71 do 72 %.

— Kako daleč je to že prisotno, naj pojasnim: nekako tolerirana proizvodna cena francoskega črnega premoga je 600 FF in se še znižuje, medtem ko istočasno uvažajo primanjkljaj premoga iz Kitajske in Južne Afrike po ceni 400 FF franko francosko pristanišče.

Zato dandanes Center financirajo še drugi industrijski subjekti. Center se rudarsko intenzivno bavi s signalizacijami, daljinskim upravljanjem, eksplozijsko zaščito, atestiranjem opreme, teledirigiranjem proizvodnih faz in preizkušanjem opreme. Nerudarsko pa kontrolira in analizira kvaliteto uvoženih premogov, prilagaja industrijska kurišča, posodablja in izpopolnjuje (drobne potujoče rešetke, prashno kurjenje, fluidno kurjenje) pridobivanje toplotne energije itd.

Posebej so nam demonstrirali svoje najnovejše izsledke glede signalizacije in brezkaželske telefonije, računalniško obdelavo in prilagajanje glavnega zračenja privzete jame idr.

Najpopolneje so nam pa predstavili teledirigirano proizvodnjo v jami. Šlo je za primer zaresnega odkopnega čela v premogovniku v pokrajini Lorraine.

Na površini na komandnem pultu so vidni vsi detalji čela: podporne sekcije (160 po 1,5 m = 240 m), verižni transporterji, dvobobenški zarezovalni stroj. V jami obvladuje čelo pet delavcev. Dva

delavca daljinsko (smer, naklon) korekcijsko upravljata stroj, eden zgornji boben, drugi spodnji boben. Vse dogajanje v stroju je na komandnem pultu na površini registrirano in prilagajano od optimalne sile rezanja, globine rezanja, hitrosti rezanja itd. Pri višini čela blizu treh metrov so v tisti jami teden poprej dosegli dnevno rekordno proizvodnjo 17400 ton premoga. Skratka, razmere in tehnika, o kateri lahko v RRPS samo sanjamo. Podobni uporabni prijemi bi se morda mogli prenesti v Rudniku Velenje.

Tega dne smo videli še več manj pomembnih prikazov dejavnosti Centra, katerih ni vredno v tem članku razpredati dalje.

Mogel bi reči, da geološke jamske prilike v slovenskem premogovništvu največ in strahovito prispevajo k temu, da capljamo za drugimi, kar zadeva strokovno tehnološko rudarsko tehniko.

Zadnja dva dneva smo potovali na relaciji Pariz — Strasbourg, videli spotoma eno francoskih žitnic, zaradi počasne vožnje pa šele pozno zvečer prispeli na cilj. Vso soboto od 8. ure zjutraj do 21. ure pa smo potrebovali za pot Strasbourg — Salzburg — Ljubelj.

Naj zaključim z naslednjo ugotovitvijo:

Daleč pred nami je tu in tam razvoj rudarstva. Mnogo je bilo videti glede lajšanja rudarskega dela. Vseposod pa je čedalje bolj prisotna daljinska tehnika: kakor se mi na daljavo "igramo" s televizorjem doma, tako drugod na daljavo krmilijo pridobivalne jamske stroje in drugo rudarsko opremo. Toda, dokler bo razmerje med ceno premoga in ceno povprečnega jekla tako neugodna pri nas (premog proti jeklu v Franciji 600 FF proti 1500 FF ali 1:2,5, pri nas pa 30.000 din proti cca 300.000 din ali 1:10), ali sploh lahko kmalu pričakujemo izboljšanje?!

Franc Seme

Tehnika zasipavanja praznih jamskih prostorov v nemških premogovnikih

V dneh 9. in 10. oktobra 1986 je bil na Tehnični univerzi Claustahl v Zapadni republiki Nemčiji strokovni kolokvij o tehniki zasipavanja praznih jamskih prostorov v nemških premogovnikih, ki smo se ga iz REK EK Trbovlje udeležili Rudi Šikovec, dipl. ing. rud., Metod Malovrh, dipl. ing. rud., Marjan Manfredo, dipl. ing. rud., in Pavel Kovač, dipl. ing. rud.

Zelo obsežen program, ki je vseboval izpostavitve problema, poročila o uporabljenih rešitvah oziroma izkušnjah, na koncu pa obširno razpravo o posamezni temi, je tekla od zgodnjih jutranjih do poznih

večernih ur. Kot poročevalci so nastopali najbolj poznani zahodnonemški rudarski strokovnjaki, zato je bil tudi nivo obravnavanih problemov na izjemni strokovni višini. Dejstvo, da se je kolokvija udeležilo 129 nemških strokovnjakov, dokazuje, kako velik problem predstavlja varovanje površine pred posedanjem zaradi rudarskih del v Zapadni republiki Nemčiji, oziroma kako velika pozornost strokovnjakov je namenjena čim bolj učinkovitim tehničnim in ekonomskim rešitvam tega problema, ki ima zaradi odkopavanja premoga, pretežno v globinah okrog 1000 m, izredno obsežen vpliv na površino.

Gospodarjenje z jalovino

Zaradi tega posvečajo gospodarjenju z jamsko jalovino veliko pozornost. Posredovani podatki za F. Ruhrkohle AG, ki je dosegla v letu 1985 s takšnim načinom odkopavanja premoga v velikih globinah, mehaniziranega podpiranja in strojnega načina odkopavanja premoga, pri proizvodnji rovnega premoga v količini 64 mio m³, količino jalovine 28 mio m³ ali 38 V %, kažejo naslednje:

- padanje uporabe jalovine za zasipavanje od 52% v letu 1960 na 8% v letu 1985 je posledica mehaniziranosti del v rudarstvu. Meja debeline sloja za pihani zasip je 1,9 m. Štirje rudniki so v letu 1985 uporabili 4 mio t (2 mio m³) jalovine za zasip. Do leta 2000 bo naslednjih deset rudnikov dodatno uvedlo zasipavanje z jalovino.

- za oddajo tujim porabnikom je bilo v letu 1985 oddano 6 mio m³. Možnosti plasmana so bile v cestni gradnji, v vodnem gospodarstvu (za gradnjo jezov in nasipov), pri rekultiviranju površin, za zaplavljevanje praznin, nastalih zaradi bagskega nakladanja gramoza, pri zapolnjevanju posedajočih predelov, pri pripravi gradbenih površin in kot dodatek oziroma nadomestek za gradbene materiale;

- v letu 1985 je bilo na dvajsetih zunanjih jaloviščih deponiranih 20 mio m³ jalovine, kjer so prešli iz cestnega na tirni transport jalovine. Uporabljene so bile različne metode ozelenjevanja. PH vrednost je bila zniževana z različnimi ukrepi, in sicer z dodatkom elektrofilitrskega pepela ali dolomitnega drbirja. En del jalovišč pa je bil obdelan in namenjen v rekreacijske namene, s tem da je bil pogozden in da so bili zgrajeni rekreacijski objekti.

Cilj je v zmanjšanju deponiranja jamske jalovine na jaloviščih in v povečanju uporabe za zasipavanje jamskih prostorov, še posebej, ker bo ostal delež za oddajo tujim porabnikom verjetno konstanten.

Zmanjševanje količine jalovine pri podzemljskem odkopavanju

Delež jalovine je v skupni količini rovnega premoga v zapadnonemških premogovnikih črnega premoga v zadnjih 25 letih narasel na 49%. To dejstvo povzroča poleg visokih stroškov nadaljnje negativne posledice, kot so: oženje kapacitet in slabšanje kvalitete rovnega premoga, poleg tega pa povzroča še negativne posledice na okolje. Zaradi tega se v ZRN lotevajo vseh možnih ukrepov, s katerimi bi preprečili nadaljnje naraščanje deleža jalovine, oziroma dosegli zmanjšanje deleža jalovine. Za določitev primernih ukrepov so bile raziskane osnove za naraščanje deleža jalovine in analiziran izvor jalovine.

Bistveni vzroki za naraščajoč delež jalovine so v:

- mehaniziranosti pridobivanja premoga in podgrajevanja,
- občutnem povečanju presekov prog kot posledic dosežene globine odkopavanja,

- povečanih notranjih rudarskih škodah, povzročenih zaradi odkopne koncentracije v povezavi z veliko hitrostjo odkopavanja oziroma napredovanja in v

- povečanem odkopavanju močno jalovinskega, plamenega in plinsko plamenega premoga.

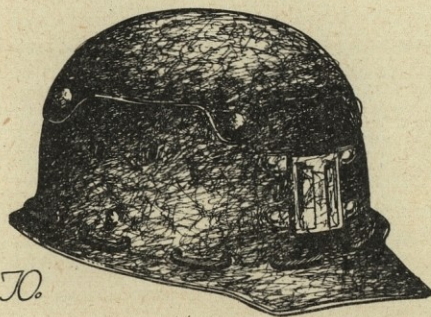
Ta dejstva so nespremenljiva in so jih privzeli v interesu delovnih učinkov in ekonomike poslovanja nemških premogovnikov. To je bila ena od ugotovitev na simpoziju.

Analiza izvora jalovine je pokazala, da prihaja približno:

- 60% jalovine s širokočelnih odkopov,
- 25% jalovine od izdelave prog po jalovini in samo
- 15% jalovine iz ostalih jamskih objektov.

Jalovina, ki prihaja s širokočelnih odkopov, prihaja z različnimi deleži, ali iz krovine ali pa iz talnine pri zarezovanju. Količina jalovine pa se lahko zmanjša po predpostavkah s pomočjo:

- tehničnih sprememb,
- organizacijskih ukrepov in
- odgovarjajočega rudarskega planiranja, n. pr. z izborom slojev in načinom odkopavanja.



Jože Ovnik: Rudarska čelada III, risba, tuš.

Na simpoziju so bili predstavljeni primerni ukrepi za doseg te ciljeve. Poleg tega so bile nakazane usmeritve za znižanje količine jalovine pri izdelavi prog kot tudi pri vzdrževanju prog.

Sklenjeno je bilo, da je zmanjšanje količine jalovine možno doseči. Ta trditev se opira na podatke o količini jalovine v količini rovnega premoga, ki se je v letu 1985 pri povprečni višini 49%, gibala med 29% in 56%.

Z ozirom na visoke stroške manipulacije z jalovino in napeto situacijo v zvezi z jalovišči velja poudariti, da je prihodnosti nujno potrebno upoštevati ukrepe za znižanje količine jalovine. To je bil drugi od pomembnih zaključkov na simpoziju.

Lastnosti jalovine v rudnikih črnega premoga in možnosti njene uporabe na površini

Jalovina ni le nadležna prihrbina, ki jo je mogoče le deponirati na jalovišču, ali pa jo ponovno uporabiti v jami. Jalovina je lahko tudi dragocena surovina za pridobivanje sekundarnih produktov za različne namene, je naslednja ugotovitev razpravljalcev in eden od zaključkov.

Oplemenjenje jalovine daje možnosti njene uporabe. Lahko jo razdrobimo v različne namene in vrste glede na njene mehanske, mineraloške in kemijske lastnosti. Na osnovi mineraloško-petrografske zgradbe in sestave se ponujajo potencialne tržne možnosti, v naravni ali oplemeniteni obliki, za nizke, visoke in talne gradnje.

Razprave so kazale na to, da se oplemenjenje jalovine lahko doseže z mehaniškimi, termičnimi in kemijskimi postopki.

Termično in kemično oplemenjenje jalovine pa tehnično in gospodarsko še ni mogoče. Medtem ko je bila jalovina kratkoročno v večji meri uporabljena v gradbeni industriji, bo v bodoče uporabljena le mehansko obdelana jalovina. Neobdelana jalovina se lahko uporabi pri zemeljskih delih in gradnji cest kot nosilna ali polnilna plast. Izdrobljene in klasirane jalovine je bilo doslej po danih podatkih izdelanih 8 mio kosov oblikovancev, ki so se uporabili pri gradnji stanovanj kot tudi v industrijski gradnji. Z dodatki drobirja k jalovini so doslej proizvedli več 1000 m² obložnih plošč. Izkazalo se je, da je prava jalovina praviloma potencialni gradbeni material. Vendar razbremenitve jalovišč v kratkem času na tej osnovi še ni možno doseči. Le dolgoročno se lahko prihrani stroške deponiranja in očuva površine za jalovišča.

Vpliv polnega zasipa na notranje in zunanje rudarske škode pri večslojnem odkopavanju premoga.

Da bi dosegli pocenitev proizvodnje v zadnjih 15 letih (širokočelno odkopavanje brez zasipavanja, visoke hitrosti odkopavanja, velika obratovalna koncentracija, visoke odkopne frekvence), se je obnašanje krovine v nemških premogovnikih skokovito negativno spremenilo. Glede na intenziteto teh prizadevanj znotraj posameznih tektonskih področij je hribina izgubila svoje elastičnostne in psevdoplastične lastnosti in tako so se sedimentne kamnine vedno močnejše lomile v drobce oziroma so razpokale in se razlomile. V premikanju hribine so se te spremembe pokazale tako, da je postajal rušni kot vedno bolj strm, zaradi odkopavanja povzročeni vplivi pa so se kazali na vedno ožjem prostoru. Da bi ta rušni kot — to stopničasto poslabšanje hribine okvantificirali, so se lotili večjih raziskav, ki so se uspešno zaključile. Testirali so šest odkopnih polj. V simuliranem izračunu na odkop z 200 m dolžine čela v globini 900 m so ugotovili, kakšne vplive imajo v šestih poljih ugotovljeni vplivni koeficienti na

premikanje elementov tal. Rezultat je pokazal naslednje:

pogrezanje je poraslo od 1,10 m na 2,00 m, naklon se je povečal od 3 promil na 12 promil, napetosti in pristiski so porasli od 2 promil na 6 promil. Kasneje, po izrednem dvigu stroškov zaradi rudarskih škod (upoštevane le zapadle škode) od leta 1978 — 1985 in stroškov vzdrževanja jamskih prostorov, je bilo dokazano, da so pri uporabi načinov z visoko stopnjo intenzivnosti odkopavanja stroški v letih 1979 — 1985 neproporcionalno narasli. Narasli so kot posledica tega fenomena v primerjavi z ostalimi načini odkopavanja, ki so hribino bolj očuvali (n.pr. z zasipom, znižanjem visokih hitrosti odkopavanja, dobro prostorsko razporeditvijo odkopnih točk v ležišču), in so nivo stroškov v primerjavi z letom 1978 celo znižali.

Predstavljen je bil nomogram, ki v odvisnosti od močnosti slojev in globine prikazuje kritične meje glede na hitrost odkopavanja. Poudarjeno je bilo — da sta strmina in intenzivnost zunaj ter v jami zaznanih premikanj v odvisnosti od zasipa in hitrosti odkopavanja in da

— dinamična gibanja več prispevajo k nastanku notranjih in zunanjih rudarskih škod, kot je možno predvideti s statičnimi izračuni.

To je bila ena od naslednjih pomembnih ugotovitev in zaključkov simpozija.

Možnosti za uporabo ostankov premoga v rudarstvu

Nove izkušnje v razvoju rudarstva so, da se drobnozrnati odpadni produkti, pridobljeni pri plemenitjenju črnega premoga in v termoelektrarnah, lahko uporabijo kot visokokonzentrirane suspenzije za zasipavanje praznih prostorov. Na ta način se razbremenijo gosto poseljene predele z deponijami, kar je stroškovno ugodno, še posebej ugodno pa je v zvezi z varovanjem okolja, saj se tako zmanjšujejo tudi rudarske škode. Suspenzija se meša na površini in se z izkoriščanjem statičnega pritiska hidravlično transportira po jaških do odkopov. Injiciranje v prazne prostore se vrši s pomočjo izvlečnih cevi, ki drsijo po talnini in so pritrjene na transporter na odkopu. Predpoizkusi v rudarskih raziskovalnih institucijah so pokazali, da je mogoče pripraviti suspenzijo s 60 volumskimi odstotki elektrofiltrskega pepela (cca 80 utežnih%). Zdrobljena krovina prevzame namreč toliko vode, da ni možno, da bi višek vode vdrl iz starega dela. Preizkusi pri rudarskih raziskovalnih institucijah so se skoncentrirali v naslednje naloge:

- priprava optimalno trdne suspenzije, ki jo je z izgubo pritiska še možno hidravlično transportirati, ki pa ne sme izločati iz starega dela nobene vode;
- dodatki flotacijske jalovine, fino mlete prane jalovine in REA-gipsa,
- intenzivne mešanice različnih trdnih komponent s ciljem zmanjšanja izgube pritiska,
- razvoj primernih merilnih postop-

kov in tehnika dostave s pomočjo izvlečnih cevi.

Postopek se uporabi tam, kjer zaradi tankih premoških slojev ali pomanjkljive infrastrukture ni mogoče uvesti pihanega zasipa.

Prednosti pa so naslednje:

- transport po ceveh je enostavnejši in cenejši kot transport z vozički oziroma gumastimi trakovi,
- suspenzija se lahko transportira po pomožnih komunikacijah,
- pri podgrajevanju širokih čel ni potrebnih nobenih sprememb,
- suspenzija se lahko zadržuje v ceveh in je stalno na razpolago.



Vzdrževalca hidravličnega podporja Becorit na širokem čelu A polja, jama Hrastnik.

Foto: B. Klančar

Na rudniku Walsum je bil izvršen poizkus, kjer so EFA (elektrofiltrski pepel) dodajali v progi v jami in ga s pomočjo betonske črpalke transportirali 500 m daleč do širokega čela. V več poizkusih je bilo injicirano do 100 t EFA/dan, s čimer se je dokazalo, da lahko zarušeni prostori absorbirajo velike količine suspenzije.

Za leto 1987 je predviden večji poizkus, pri katerem naj bi več 1000 t EFA in flotacijske jalovine injicirali v zarušene prostore. Prav tako se bodo zbirale izkušnje s hidravličnim transportom po jaških. Če bodo poizkusi dali pozitivne rezultate, bodo zgradili pilotne naprave.

Poročali so, da se v premogovniku Hugo pri družbi Ruhrkohle AG uporablja pihani zasip ob uporabi zasipne stene, pri čemer je bila podana potrebna infrastruktura za pihani zasip in osnove pihanega zasipa v smislu tehničnega razvoja in trenutnega stanja, prikazani so bili obratovalni izsledki, uporabnost in

meje tega načina zasipavanja kot tudi nakazane možnosti za nadaljnji razvoj.

Zanimive so bile informacije o izkušnjah z mehaniziranimi napravami na koncu cevovoda v čelih s pihanim zasipom, ki so jih pridobili v premogovniku Nordstern Zollverein pri Ruhrhohle AG. Na tem rudniku namreč že desetletja obstajajo naprave za zasipavanje. Tu so razvili posebno sprednjo iznosno napravo, s pomočjo katere so za 40 % povečali storitve zapihovanja v primerjavi z ročno regulacijo iznosne cevi. Uporabna je v prilikah, ko dosega sloj debelino, večjo od 2,3 m. Istovčasno so razvili posebne ščite, ki so široki 1,75 m. Tu so dosegli stopnjo zapolnjevanja prostorov celo do 60 %.

Poudarili so, da je pihani zasip postopek, ki zadovoljuje visokim storitvam na modernih odkopih, posebno pozornost pa je treba posvetiti infrastrukturi (vključno s preskrbo stisnjenega zraka). Nadzemni transport od separacije do jaška je različen. Obremenitve okolja zaradi hrupa, onesnaževanja cest itd. je potrebno v vsakem primeru posebej upoštevati.

Transport po jaških poteka lahko diskontinuirano z vozički na podstavkih ali s skipi, kontinuirano pa po ceveh. Po glavnih progah je možen transport z gumastimi transportnimi trakovi ali z vozički, ki se avtomatsko razkladajo. Možno je na vmesnih točkah material shranjevati v bunkerjih.

Posebej je primerno, so poudarili, velike količine debelozrnatih trdnih materialov pnevmatično transportirati po ceveh, pri čemer pa naletimo na tehnične in ekonomske omejitve v zvezi z velikimi količinami materiala kot tudi velikimi pritiski zraka. Spremenljivi učinki se dosežejo z dolžino cevovoda, premerom cevi, porabo zraka, pritiskom zraka in s količino transportirajočega materiala. Če se hoče povečati transportne dolžine ali količino materiala, se rabi večje pritiske zraka ali večje premere cevi. Tudi s stopničastim cevovodom dosežemo večje dolžine transporta. Pri pihanem zasipu se zahteva veliko izstopno hitrost materiala, zato da se doseže dobra porazdelitev materiala po čelu kot tudi dobra zapolnitev. Konvergenca krovine se močno zmanjša, če se večja zapolnitev prostorov. Cilj je, da se doseže zapihovanje brez zamaševanja, kar je odvisno od dobro klasiranega materiala za zapihovanje, so bili osnovni napotki pri obravnavi rezultatov, pridobljenih pri uporabi pihanega zasipa.

Rastoče odkopne storitve kot tudi splošne zahteve za racionalizacijo poslovanja oziroma znižanje stroškov so tudi pri napravah za pihani zasip zahtevale izboljšave v pogledu večjih storitev in sigurnosti obratovanja. Te izboljšave sestojijo iz posameznih ukrepov, in sicer:

- ukrepov za povečanje transportirane količine materiala v časovni enoti,
- ukrepov za izboljšanje z vidika časa, vključno poenostavitve v posluževanju in vzdrževanju,

— ukrepov za povečanje stopnje izkoriščenosti naprav za zapihovanje.

Kot posebnost je bil prikazan tudi lučalni zasip v rudniku železne rude v rudniku Meggen. Pri tem je, seveda z ozirom na jamske prilike, treba omeniti diesel-mobilne naprave za zasipavanje v nasprotju s stacionarnimi, ki jih tudi imajo. Seveda je infrastruktura v enem oziroma drugem primeru različna, kot so različni učinki in stroški.

Črpani zasip je bil predstavljen preko zastopnikov rudnika železne rude Grund, ki ima z njim že večletne izkušnje. Razvoj jih je pripeljal do posebnih črpalk za zasipni material, izboljšali so namreč stare dvocilindrične črpalke. Obratovalno sigurnost so toliko izboljšali, da so sedaj sposobne obratovati v triizmenskem sistemu dela. Razvili so štiricilindrično črpalko, s katero so povečali transportne storitve pri visokih črpalnih hitrostih do 20 % v primerjavi z dvocilindričnimi črpalkami. Izkušnje, ki so jih dobili s črpanjem materiala v Nemčiji in drugod po svetu, zagotavljajo črpanje materiala na velike razdalje (več kilometrov) in naši

so hidravlični agregat, ki lahko ostane več dni v ceveh, pa se ne strdi.

V nadaljevanju je bilo poudarjeno, da je možno lastnosti zasipa izboljšati s kompresijo, kar je za bodočnost posebno važno iz sledečih razlogov:

— na ta način se rudarske škode na površini, posebno še napetosti in pritiski, še zmanjšujejo;

— s komprimiranjem zasipa se lahko razpoložljivi prostor na širokem čelu bolje izkoristi, kot pa da se jalovino deponira na vedno ožjih jaloviščih;

— komprimirani zasip ima ugodne posledice tudi na odkop, predvsem z ozirom na obvladovanje krovline na širokem čelu, zmanjševanje nevarnosti jamskih ognjev in izgube zraka.

Izvršenih je bilo mnogo laboratorijskih poizkusov o možnostih kompresije zasipa iz separacijske jalovine. Ob tem pa je bila raziskovana kompresija zasipa tudi s pomočjo pnevmatičnega transporta v široko čelo.

Izboljšanje lastnosti zasipa je možno doseči tudi z dodatki veziv, je bilo obravnavano v eni od tem. Običajno se računa

pri navadnem pihanem zasipu s posedkom do 40 % ob odgovarjajočem pritisku. Posledice čelnega odkopavanja so, poleg posedanja površine, tudi v razrahljanju krovline in pojavu dodatne cone pritiska v rudnem telesu. Karakterističen za navadni pihani zasip je odnos pritiska in posedkov, boljši zasip zmanjša posedke. Zato so bile prikazane tehnične možnosti za izboljšanje lastnosti zasipa, ki so:

— priprava mešanice z optimalno sestavo po granulaciji z malim pornim volumenom,

— komprimiranje zasipa na širokem čelu in

— dodatki veziv.

Poročali so, da so laboratorijski poizkusi pokazali, da lahko z dodatkom cementa dobimo zasipni material, ki ima več ali manj linearni odnos pritiska in posedkov, ki že pri majhni obtežbi da velik odpor. Z dodatkom cementa in vode se poviša tudi gostota zasipa.

Splavnega zasipa, ki je bil včasih uporabljen tudi v naših jamah, nismo obravnavali.

Pavel Kovač

Ocenjevanje škode na poljščinah in gozdovih zaradi emisij škodljivih snovi iz industrijskih objektov

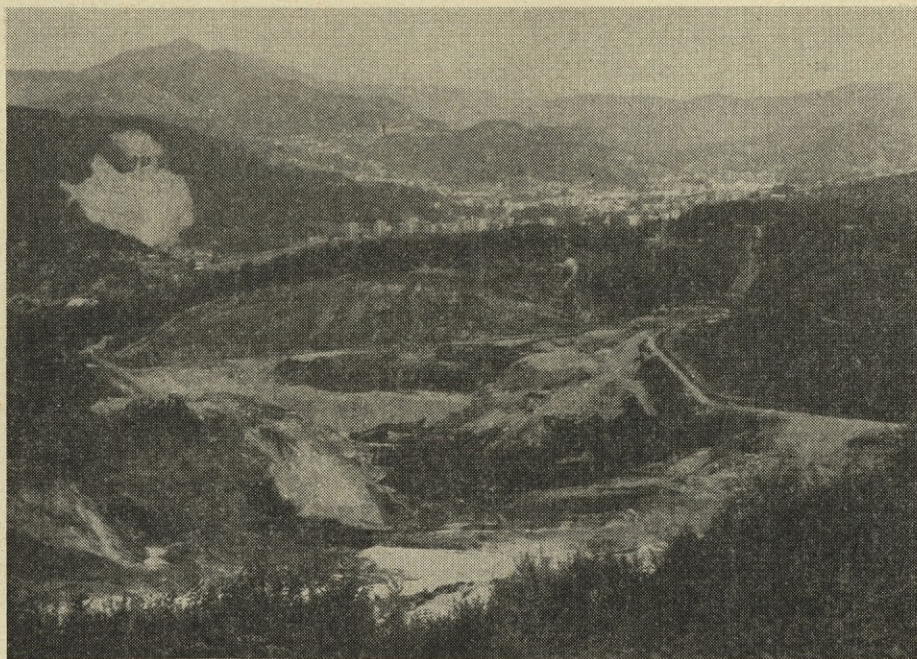
Komisija za ocenjevanje škode na poljščinah in gozdovih je bila ustanovljena pred leti in deluje v sestavi: SIS za varstvo zraka (trije člani), predstavnikov občin Trbovlje, Hrastnik, Zagorje, Laško, predstavnika Gozdnega gospodarstva Ljubljana ter predstavnikov delovnih organizacij TET, Cementarne, TKI Hrastnik, Steklarne. Naloga komisije je, da z ogledi na terenu ugotavlja stanje na vegetaciji z vidika ogroženosti zaradi posledic onesnaženosti okolja in določi višino odškodnine posameznim lastnikom zemljišč. Delo komisije poteka v skladu s programi, vendar ugotavljajo, da ima komisija premalo podpore družbenopolitičnih skupnosti. Delo pa otežkoča tudi dejstvo, da nima pri svojih ocenah strokovne pomoči ene izmed institucij, ki se ukvarjajo s to problematiko. Komisija je v aprilu sprejela program dela, ki je zajemal redne ogleda in ogleda na sklic KS ali posameznih prebivalcev na območju ob kritičnih situacijah. Opravljeni so bili trije redni in dva izredna ogleda terena.

V začetku junija je komisija ugotovila, da škodb zaradi emisij v tem obdobju ni bilo opaziti, vendar je bilo na posameznih področjih zaradi neugodnih vremenskih razmer, predvsem mraza, prizadetih precej poljščin. Na področju občine Zagorje je bilo v zaselku Konec opaziti škodbe na krmilni pesi in prašenje predvsem zaradi emisij od IGM. Komisija je zato predlagala, da naj bo v delo komisije vključen tudi predstavnik IGM Zagorje.

V avgustu je bil drugi redni ogled. Na terenu so bile ugotovljene poškodbe vegetacije na področju Prapretna, verjetno zaradi emisij s strani TKI. Značilne poškodbe so se preko poletja pojavile tudi na Brnici. Na področju Prapretna in Retja je komisija prav tako ugotovila vpliv prašenja z deponije elektrofiltrskega pepela

TET, ki je bilo izrazitejše v preteklem obdobju. Problemi zaradi emisije prašnih delcev v dimnih plinih iz Cementarne pa se odražajo na področju Ravenske vasi, zlasti v zaselku Zelena trava. Odškodovanci na tem področju bodo dobili posebno dodatno enkratno izplačilo odškodnine.

Zaključni redni pregled je bil v septem-



Površinski kop Lakonca v Trbovljah v septembru 1986. Zadaj Trbovlje.

Foto: B. Klančar

bru. Na območju Hrastnika so bile evidentirane poškodbe na poljščinah v Prapretnem, Brnici in Šavni peči. Na področju Dobovca so bile med letom poškodbe na poljščinah in sadnem drevju. Komisija pa je že pri drugem ogledu ugotovila na sadnem drevju poškodbe zaradi škrlupa in da staro sadno drevje propada zaradi izpostavljenosti škodljivim snovem v prejšnjem obdobju. Poškodbe so bile ugotovljene tudi na področju Čimerna in Širja v občini Laško.

Komisija je zaradi ugotovljenih poškodb vegetacije zaradi posledic emisij iz

industrije predlagala, da se na področju Prapretne in Dobovca spisek odškodovancev razširi.

Na osnovi teh ogledov in dveh izrednih ogledov na področju Brnice v aprilu in maju je komisija ocenila višino odškodnine za poljščine in gozdove. Ta višina je različna in se giblje v razponu od 10 % do 80 % za poljščine in 10 % do 100 % za gozd, odvisno od ugotovljenih poškodb, pri čemer pa je osnova noveliran katastrski dohodek.

Letošnja izplačila znašajo skupaj za celotno območje 10.644.800 din. Posamezni onesnaževalci pa prispevajo glede na

emisijo žveplovega dioksida in ostale škodljive snovi: TET 85,5 %, Cementarna 11 % TIKI, 1,5 %, Steklarna — Sijaj 2 %. Posebna izplačila pa gredo v breme Cementarne v višini 2.069.900 din in TKI v višini 506.650 din. Pri tem komisija ugotavlja, da bi bilo smotno proučiti druga izhodišča za realnejšo višino odškodnine. Stališče komisije je tudi, da se z delom komisije seznanijo tudi ustrezni republiški organi, saj je tak način izplačevanja odškodnine v Zasavju edinstven v republiki Sloveniji.

Miloš VENGUST

Rudarjeva skrb za zdrave roke

Ob analizi 1556 poškodb, ki so se pripetile v RRP Trbovlje v letih 1976 do 1985 vidimo, da so bili prsti, dlan in zapestje poškodovani kar v 653 primerih.

Revija KOMPAS, ki izhaja v ZR Nemčiji in obravnava problematiko rudnikov, med drugim tudi nesreče pri rudarjenju, je v prvi letošnji številki objavila članek, v katerem analizira poškodbe, nastale v letu 1980–1984 pri priklapljanju in odklapljanju jamskih vozičkov v rudniškem okrožju Bochum.

Pri teh opravilih se je v tem obdobju pripetilo 724 nesreč. Najpogosteje, kar v 388 primerih (53,6 %), je prišlo do nesreče na zunanji odseki rudniške proge ter v 203 primerih (28 %) v času nato-varjanja in prestavljanja vozičkov v jami.

Kar v 610 primerih so se poškodovali, ko so sklapljali vozičke v kompozicijo in le v 15 primerih, ko so priklapljali k vozičkom lokomotivo. Verjetno je bila temu vzrok prevelika razdalja med delavcem, ki je spajal, in strojevodjo.

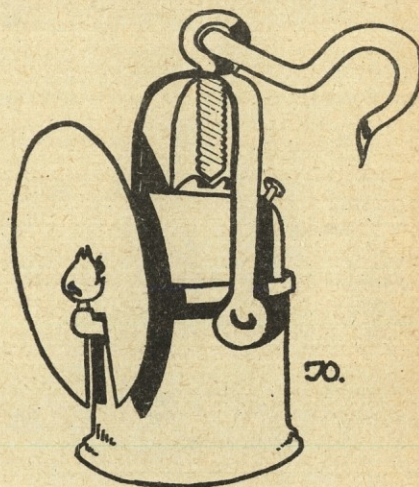
Pri sklapljanju in razklapljanju vozičkov med vožnjo se je poškodovalo 556 rudarjev, ko pa je kompozicija stala, pa le 20 rudarjev.

Od prizadetih organov so bili v 313 primerih poškodovani palec ter ostali prsti roke, dlan in zapestje v 173 primerih, glava pa v 37 primerih. Skupaj so bili prsti, dlan in zapestje poškodovani v 486 primerih.

Iz tega statističnega prikaza avtorji povzemajo, da se to delo varno opravlja le, kadar:

- kompozicija stoji,
- kadar je vidljivost dobra zaradi dobre osvetlitve spojne verige in kavlja,
- kadar delavec ne kleči ob progi ter z rokami in glavo sega med odbijače po verigi,
- ampak stoji vzravnano ter s posebno kljuko iz varne razdalje z rokami in glavo izven območja, kjer bi lahko prišlo do stisnjenja sklopi ali razklopi voziček.

dr. Rudi Zupan



Preventivno zdravljenje v DO RRPS v letu 1986

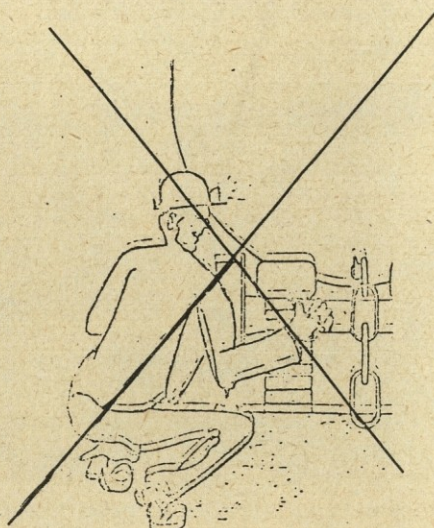
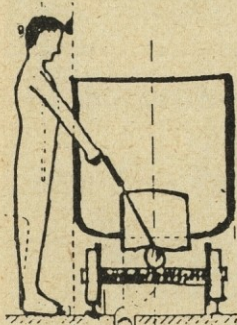
Preventivno zdravljenje članov našega kolektiva je bilo organizirano v naravnih zdraviliščih z namenom preprečevanja obolenj in zagotavljanja takšnega zdravstvenega stanja zaposlenih, da bodo čim bolj sposobni za ustvarjalno delo.

V priloženi tabeli je prikazano število preventivnega zdravljenja delavcev iz posameznih TOZD in DS po zdraviliščih.

Razvidno je, da je največ zanimanja za zdravljenje v Čateških Toplicah, sledijo Radenci in Rogaška Slatina, vse več zanimanja pa je za zdravljenje v Crikvenici.

Delavci so bili z zdravljenjem zadovoljni, pripombe pa so zaradi vse manjšega obsega zdravstvenih uslug in glede nastanitve v Radencih (v privatnih sobah), ki so bile nekoliko oddaljene od zdravilišča.

PRAVILNO IN NEPRAVILNO SKLAPLJANJE



TOZD	Terme Čatež	Radenci	Rogaška Slatina	Dobma	Crikvenica	Laško	Vrsar	Skupaj
RRP Trbovlje	19	8	1	1	1	—	—	30
Separacija Trb.	8	8	—	1	1	—	—	18
RSC	6	1	1	—	2	—	—	10
DS SS	4	—	—	—	1	—	—	5
RRP Hrastnik	21	11	6	—	1	—	—	39
RRP Zagorje	13	9	9	3	5	—	—	39
RRP Senovo	3	1	3	—	—	4	2	13
RRP Laško	7	2	—	—	—	—	—	9
SKUPAJ	81	40	20	5	11	4	2	163

Stane Bočko

Gasilska vaja v mesecu požarne varnosti v DO TET

Na enega izmed objektov v Termoelektrarni Trbovlje je bila v mesecu požarne varnosti izvedena mokra gasilska vaja. Organizator je bilo Industrijsko gasilsko društvo DO TET. Na to — "pokazano" vajo smo povabili predstavnike OGZ Trbovlje in predstavnike CZ občine Trbovlje z namenom, da po končani vaji skupaj analiziramo potek vaje in morebitne pomanjkljivosti. Namen vaje je bil preizkusiti organiziranost požarno-varnostne službe v DO TET.

Vaja je potekala takole:

22. oktobra 1986 ob 15 uri in 20 minut je začelo goreti v črpališču lahko vnetljivih tekočin na PE-2. Prva sta požar opazila delavca, ki sta zaposlena v neposredni bližini gorečega objekta. Takoj sta

prijela za prenosne gasilne aparate S-9 in pričela z gašenjem. Ko sta videla, da požara ne moreta pogasiti, sta obvestila stikalca na PE-1. Po sprejetem obvestilu je stikalec ukrepal po navodilih, ki jih ima na svojem delovnem mestu. Takoj je obvestil poklicna gasilca na izmeni, ki sta prihitela na kraj požara, ocenila obseg požara in pričela skupaj z delavci gasiti goreči objekt in ohlajevati rezervoarja lahko vnetljivih tekočin. Vodo so dobili iz podzemnega hidranta št. 1. Po nekaj trenutkih gašenja sta videla, da požaru ne bodo kos in sta poklicala stikalca z namenom, naj vključi sireno. Po znaku sirene je takoj odpeljalo IGD Termoelektrarne z orodnim vozilom. Ob prihodu na požarišče se je prva napadalna skupina, ki je bila

oblečena v zaščitne obleke za gašenje ob plamenu, priključila na H-1 in goreči prostor napadla s srednjo peno ter ga v celoti napolnila skozi lino na vratih, ki je narejena za tak primer. Medtem je že tudi druga napadalna skupina s težko peno napadala prostor nad črpališčem z namenom, da se požar ne bi razširil v zgornji prostor. Ta napad je bil opremljen z izolirnimi dihalnimi aparati na zrak, ker se je v prostoru nabralo veliko hlapov. Priključena je bila na zidni hidrant št. 3 v kotlovnici. Tretja napadalna skupina, ki je bila priključena na podzemni hidrant št. 8, pa je ohlajevala bližnje objekte.

Vajo je vodil poveljnik IGD DO TET gasilski častnik I. stopnje Marjan Pistotnik, govorno pa jo je povezoval Pavle Nemet.

V komentarju po vaji, ki je sicer uspešna, pa je bilo rečeno, da so se pojavile tudi tehnične napake. Tako je regijski poveljnik Ivo Gračnar poudaril, da delavci, ki so bili prvi na kraju požara, niso bili zaščiteni s čeladami in dihalnimi aparati, saj se pri takem požaru razvije veliko dima in tudi razni predmeti padajo na nezaščitene delavce. V bodoče naj se uredi tudi brezžična zveza med poklicnimi gasilci in centralo, ker ni časa, da bi poklicni gasilec hodil do telefona in nazaj na požarišče, posebno če je telefon oddaljen.

Načelnik CZ občine Trbovlje Zlatko Čibej pa je izrazil željo, da naj se taka vaja v bodoče organizira s pripadniki Civilne zaščite.

Pavle NEMET

Ročni gasilni aparati

V gasilstvu poznamo več vrst ročnih gasilnih aparatov, kot sem že opisal v prejšnji številki glasila Srečno. Zato bom danes na kratko opisal, kako s kakšnim gasilnim aparatom rokujemo. Zakaj pravimo ročni in prevozni gasilni aparat?

Ročni aparat moramo imeti v primeru intervencije v začetku požara v rokah in se ognju čim bolj približati (seveda je potrebno upoštevati smer vetra).

To pa zato, ker je teža teh aparatov tolikšna, da lahko z njimi rokujemo in uspešno pogasimo začetni požar.

Prevozni aparati pa so že težji in jih zato pripeljemo v bližino požara. Uporabljajo se za večje požare. Pri teh so posebne gumirane cevi (15 m), s katerimi se približamo ognju in gasimo.

Poznamo naslednje ročne gasilne aparate:

Ročni gasilni aparat s kemično peno — Ph

Aparat je polnjen z vodno raztopino natrijevega hidrokarbonata (komponenta B), ki je v rezervoarju. V drugi posodi pa je aluminijev sulfat (komponenta A). Aparat aktiviramo tako, da odvijemo vreteno in hkrati s tem tesnilni pokrov, ki za-



V drugi polovici leta 1986 so pričeli z modernizacijo glavne ceste v Trbovljah na odseku od "Zavraška" do rudniškega gasilskega doma. Dela bi morala biti končana do 20. novembra 1986, vendar so se močno zavlekla. (Posnetek od 19. novembra 1986).

Foto: B. Klančar

pira posodo A. Potem aparat obrnemo za 180°, kar večkrat ponovimo. Tekočina in prašek se tako pomešata in nastane kemična reakcija, kjer se kot stranski produkt razvije tudi ogljikov dioksid, katerega je zadosti in pod takim pritiskom, da potisne kemično peno iz aparata.

Opozoriti pa moramo na to, da vedno gasimo tako, da je zgornji del (šoba) spodaj, se pravi v obrnjenem položaju.

Ph aparati tako tvorijo približno 60 l pene. Curek kemične pene brizga iz aparata v daljavo 4 do 7 m.

Ročni gasilni aparat z zračno peno — Pz

V gasilnem aparatu, ki ima rezervoar, je pomešan ekstrakt z vodo. V sredini aparata je jeklenka, kjer je ogljikov dioksid pod tlakom. Z ročico aktiviramo aparat tako, da se jeklenka odpre in CO₂ potisne tekočino po cevi navzgor. Tekočina teče dalje po gumijasti cevi navzgor. Ročnik pa je izdelan tako, da je luknja na koncu zožena. Hitrost pretoka se zato poveča, nakar se ustvari podtlak, ki sesa zrak. Curek brizga najmanj 4 m daleč.

Za nadaljnji prispevek v glasilu pa ostanejo še gasilni aparati na prah, ogljikov dioksid in halon.

Teodor Forte

Rudar in rudarstvo danes

Senovo — majhen rudarski kraj. Vsakdo, ki našega kraja še ni obiskal, ga ne pozna podrobneje in natančno kakor ga mi, poveže ime naselja z rudnikom. Ni čudno, saj razvijamo to dejavnost že od leta 1976 in prav letos smo 3. julija slovesno praznovali 190-letnico rudarjenja na Senovem.

Razvoj premogovnika je vplival na razvoj našega kraja. Ker pa je v zadnjih letih premog vse težje dostopen in je zaradi tega pridobivanje povezano z visokimi stroški, vodilni ljudje iz naše KS vse bolj skrbijo za razvoj druge industrije, kjer lahko rudarji najdejo nadomestno delo.

Naši ljudje pa nam vseeno povedo, da je Senovo privlačilo ljudi pred vojno in po njej.

Moj oče je tudi rudar. Na Senovo nas je navezala morda ravno njegova poklicna povezanost s krajem. Pogosto mi pripoveduje, da je delo nevarno in zelo odgovorno — oče je rudarski nadzornik. Pove pa mi tudi, da je vseeno velika razlika od tedaj, ko je on začel pa do danes. Predvsem opazja velik napredek na področju varnosti.

Včasih za delavce ni bilo tako poskrbljeno, kot je sedaj. Rudarji so delali pogosto na nezavarovanih kopih, slabo opremljeni s karbidovkami, jame niso bile dobro prezračevane. Danes je mnogo bolje. Sodobna oprema omogoča rudarju, da lahko

brez velikih predsodkov vsak dan sede v vagon in se odpelje v jašek.

Tudi jaz bom rudar. Letos sem se vpisal v rudarsko smer in začel podrobneje spoznavati teoretični del svojega poklica. Praktični del pa bom spoznal, ko bom tudi sam — zavarovan s čelado in vsem potrebnim — prestopil jamski vhod.

Roman Zemljak, 8.b
OŠ XIV. divizije Senovo

Ivo Umek

Knapovsko sonce

Tudi v jami sije sonce,
le da ni tako toplo,
greje kaplje, ki drsijo,
"knapom" čez telo.

"Knap" veruje v svoje roke,
čiste misli ne težijo,
večkrat se zazre v oboke,
po čelu kapljice drsijo.

Tudi v jami sije sonce,
v srcu ga rudar ima,
a v duši vero v človeka
sin očetu roko da.

Tudi v jami sije sonce,
toplo sonce iz oči,
sije, greje v črne konce,
sij bleščeč še srd stopi.



Dne 19.4.1953 je bil slavnostni začetek del pri izgradnji Delavskega doma v Trbovljah. Med prvimi, ki so zasadili lopato, je bil tudi Martin Gosak, takratni predsednik OLO Trbovlje.

Foto: M. Cerinšek



Dne 29.11.1956 je bil slavnostno odprt novozgrajeni Delavski dom v Trbovljah. Letos torej poteka trideset let, odkar je bil dom predan občanom.

Dom je gradil poseben gradbeni odbor, ki sta ga vodila Lože Ribič — predsednik, Milan Kožuh, podpredsednik, in operativni vodja gradnje.

Na sliki člani odbora z nekaterimi sodelavci.

Foto: M. Cerinšek



Gradbišče Delavskega doma Trbovlje v začetku maja 1953.

Foto: M. Cerinšek



V oktobru 1956, to je nekaj tednov pred otvoritvijo novozgrajenega Delavskega doma v Trbovljah, so številni prostovoljni delavci pomagali urejati okolico doma.

Foto: M. Cerinšek

Mir otrokom sveta

Predstavljam si, kako morajo bežati nekateri otroci, ko pridrvijo hrupna letala, ko grmijo topovi, pokajo puške, kako iščejo hrano, da bi se do sitega najedli. Ne živijo v svobodi kot mi. Pomislim tudi na tiste otroke, ki v vojni izgubijo starše in ne vedo, v katero stran bi se obrnili in h komu bi odšli. Ne živijo tako kot mi, ki imamo hrane dovolj in nam ni treba poslušati močnih strellov. Tudi igrajo se ne v miru, če se sploh še znajo igrati. Mnogo

ur ždijo v skrivališčih. Kakšna so njihova oblačila? Najbrž raztrgana, umazana, pozimi jih zebe. Zavedam se, da je med vojno zelo težko živeti.

Želim si, da bi vsi otroci na svetu živeli v miru in upam, da bomo na naši šoli še izvedli akcije rdečega križa za pomoč otrokom, ki živijo v vojni.

Janja Šmit, 7. č
OŠNHR Hrastnik

Požar

Rdeč petelin na strehi
zanetil je požar.
Hitro zavrtim številko gasilcev,
ki spoznajo se na tako stvar.

Požar so pogasili,
ljudi razveselili.

Dolores Kadrijevič, 6. a
OŠNHR Hrastnik

Muzejska zbirka Hrastnik

Muzejska zbirka Hrastnik, nameščena v bivši osnovni šoli Ivana Cankarja, je morda res nekoliko odmaknjena od središča Hrastnika, vendar kljub temu ni tako daleč, da si njene vsebine ne bi mogel ogledati vsak prebivalec našega kraja.

V spodnjem nadstropju sta etnološka zbirka s starimi rudarskimi predmeti (ni jih veliko), nekaj steklenih predmetov, posode in predmeti vsakdanje uporabe iz okolice Hrastnika ter lovska in gailska zbirka. Po stenah je mnogo fotografij Hrastnika iz preteklih let.

V prvem nadstropju je razstava NOB s fotografijami padlih, talcev, umrlih v koncentracijskih taboriščih. Fotografski material je dopolnjen s predmeti s svobodnega ozemlja in partizanskim orožjem ter predmeti iz taborišča.

Ogled je možen ob uradnih urah, ki so vsako sredo od 16. do 18. ure. Skupine, ki bi si želele ogledati zbirko izven tega termina s strokovnim vodstvom, morajo obisk najaviti v Revirskem muzeju ali v KRC 14. oktober.

Muzejski svet

Rešitev nagradne križanke ob 29. novembru, dnevu republike

Med reševalce s pravnimi rešitvami nagradne križanke ob 29. novembru – dnevu republike, objavljene v tej izdaji glasila Srečno, bomo razdelili tri knjižne nagrade. Izrezek iz časopisa z rešitvami pošljite na naslov: SOZD REK Edvarda Kardelja, Uredniški odbor glasila Srečno, 61420 Trbovlje, Trg revolucije 12. Pri žrebanju bomo upoštevali vse pravilne rešitve, ki bodo prispele v uredništvo do 20. decembra 1986.

Kadrovske vesti od 1.10. 1986 do 31. 10 1986

PRIHOD

DO RRPS

TOZD RRP Hrastnik

Sandi Levičar - kovinar, Jožef Cerar - učnik, Milan Duh II - učnik, Stanislav Merzdovnik - učnik, Branko Stopinšek - učnik, Andrej Žohar - zun. del., Ivo Pejič - kopač, Blaško Petrovič - kopač, Janez Klepej - učnik

TOZD RRP Trbovlje

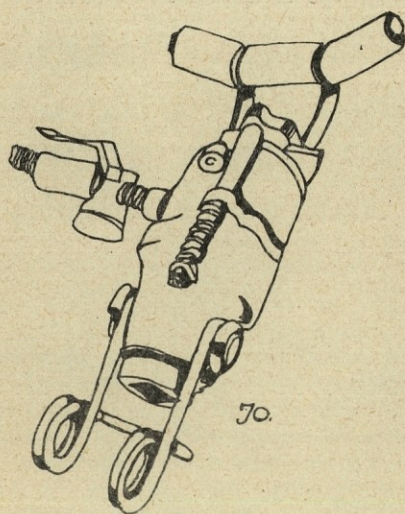
Jože Jamšek - izv. manj zahtev. str. opravil, Edvard Kvartič - vozač, Marjeta Glas - rud. teh. - priprav., Jelka Koncilja - obračun OD, Rizvo Kremlj - kop. pom., Leon Janežič - vozač, Janez Kmetič - kopač, Sašo Predovnik - j. kovinar, Stipan Jezerčič - kopač

TOZD RRP Zagorje

Alija Mujedinović - učnik, Spomenko Pejičič - del. na sep., Sead Ibrič - del. na sep., Robert Erjavec - kopač, Ismet Klapič - kop. pom., Vincenc Vran II - učnik, Franc Hirselj V - kov. jam. mehan., Boris Kaliope - del. na sep., Zaim Husičič - del. na sep., Senad Nišič - del. na sep., Robert Erjavec - kopač, Dušan Fele - učnik, Stevan Kuzman - del. na sep., Bajro Muminović - učnik, Aleksander Debevc - elek. teh. - priprav., Stanislav Pavlovič II - odpremnik premoga, Ševalija Delič - del. na sep., Zikrija Blekovič - kop. pom., Vlado Vajda - kopač

TOZD Separacija Trbovlje

Mirko Živoder - pritezač, Suzana Čučnik - rud. teh. - priprav., Bojan Borštnar - strežaj transp. mehan., Boris Avreljo - pritezač, Džordže Ciklušič - zbiralec premoga, Roman Rivec - nakl. prem. na Ž, Zuhdija Karajič - nakl. jal. meh.



TOZD RŠC Trbovlje

Igor Kovač - vzgoja v dij. domu, Džemal Bošnjak - kopač, Senad Vuković - izv. del. na zun. šol. del., Zahid Julardžija - kop. pom. - priprav., Stipo Šmunović - kop. pom., Sinan Julardžija - učnik, Marjan Vozel - el. teh. - priprav., Matjaž Malovrh - vzgoj. v dij. domu, Sead Osmič - kopač, Murat Trzič - kopač, Boris Skrinjar - kopač, Halim Čizmo - kopač

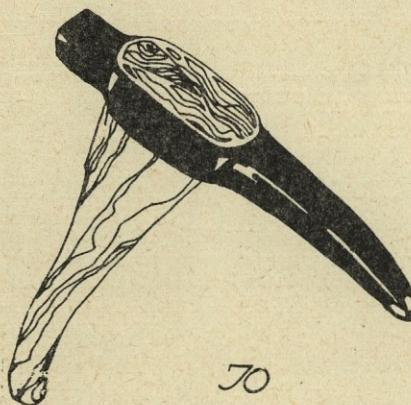
DS SS DO RRPS

Urška Kokalj - opr. izstav. fakt. za prem., Tanja Prah - izv. zahtev. adm. opr. v sekt., Ljubica Sladič - oprav. zahtev. adm. del. v odd.

DO TET

TOZD VN

Peter Grabnar - tesar, Leon Cizej - ključav., Marko Klarer - delavec



TOZD PEE

Boris Goljuf - tesar, Roman Avreljo - delavec, Uroš Zalokar - delavec

DS SS DO TET

Franc Urbanija - obhodni varnost.

DO RGD

TOZD RIG

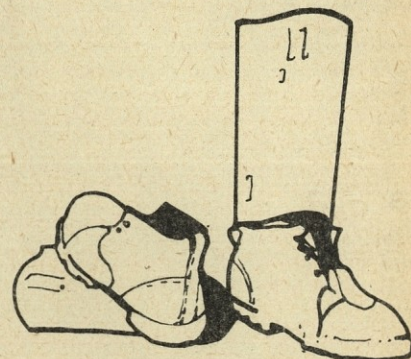
Mirosljub Pavlica - kopač, Stanislav Šikovec - rud. teh. - priprav., Hajrudin Akejljč - kopač

OD HOD

DO RRPS

TOZD RRP Hrastnik

Edi Šantelj - strelec - upokojen, Friderik Kolman - učnik - spor. prek., Fejzo



Hercegovac - učnik - spor. prek., Himzo Botič - učnik - discip. od., Mirhad Osmanović kop. pom. - samov. prek., Mustafa Hrstič - učnik - discip. od., Miroslav Baš - učnik - discip. od., Zdravko Repar - učnik - discip. od., Janko Oberžan - učnik - discip. od., Franc Lubej - kopač - v zapor, Dušan Keser - učnik - samov. prek., Danijel Adilović - učnik - samov. prek., Joško Bunderšek - učnik - samov. prek., Markan Jurišič I - kopač - samov. prek., Franc Škoberne - učnik - spor. prek., Franc Izlakar - učnik - samov. prek., Dušan Kunšek - učnik - samov. prek., Safet Julardžija - učnik - samov. prek., Marjan Regancin - učnik - samov. prek., Mitja Povše - pom. del. - samov. prek.

TOZD RRP Trbovlje

Sandi Levičar - kovinar - spor. prek., Safet Čehajič - vozač - discip. odp., Vlado Baškovič - vozač - discip. odp., Valter Zagorc - vozač - discip. odp., Radenko Sekulič - kopač - discip. odp., Nedim Gromilič - vozač - discip. odp., Darjan Zupanc - vozač - spor. prek., Radenko Samardžič - vozač - discip. odp., Hajrudin Bečirevič - vozač - discip. odp., Dušan Cajlinger - vozač - discip. odp., Ivan Prašnikar - kop. pom. - upokojen, Radenko Grabovica - vozač - spor. prek.

TOZD RRP Zagorje

Janez Drnovšek 38 - stroj. izv. jaška - spor. prek., Dragan Lučič - jam. el. - spor. prek., Darko Razpet - učnik - discip. odp., Šahbaz Čatič - učnik - samov. prek., Niko Vukič - učnik - spor. prek.

TOZD Separacija Trbovlje

Boris Goljuf - zbir. prem. - spor. prek., Pavel Sladič - motorist - umrl, Anton Selšek - nadzornik - discip. od., Milan Sotlar - motorist - discip. od., Bojan Tušek - zbir. prem. - discip. od., Branko Mlakar - nakl. na JŽ - spor. prek.

TOZD RŠC Trbovlje

Toni Žertek - elektrik. - za dol. čas,
Ivo Pejič - kopač - za dol. čas, Blaško
Petrovič - kopač - spor. prek.

DO RGD

TOZD RIG

Murat Terzič - kopač - samov. prek.,
Slavko Petrovič - kopač - discip. od.,
Ivica Kordič - vozač - samov. prek., Franc
Hiršelj - j. ključ. spor. prek., Izet Hod-
žič - kopač - samov. prek.

DS SS SOZD

Nataša Breznik - izv. knjig. opravil -
za dol. čas

Sonja Božič

— Veš draga prijateljica, svojega moža
ne morem več prenašati. Tako mi gre na
živce, da kar naprej hujšam. — Zakaj se pa
ne ločiš, Marija? — Saj se bom, ampak
prej moram shujšati za šestdeset kilogra-
mov.

.....

— Tovariš natakak, to kuro ste pa s tež-
kim srcem zaklali. — Zakaj? — Tako je tr-
da, kot da ste leta in leta odlagali njen
konec.

.....

Janez najde v čaju las. Pokliče nataka-
rico in jo nagovori: — Ali vas smem prosi-
ti za čisto plešast čaj?

.....

Zanimivo, Janja, da se je tvoj otrok
rodil natanko na tisti dan, kot je napove-
dal zdravnik. Veš, moj mož se z zdravni-
kom dobro pozna.

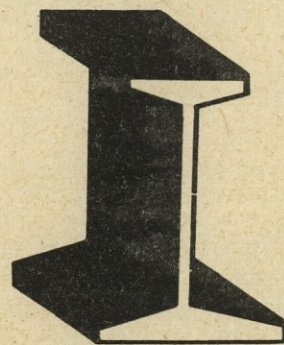
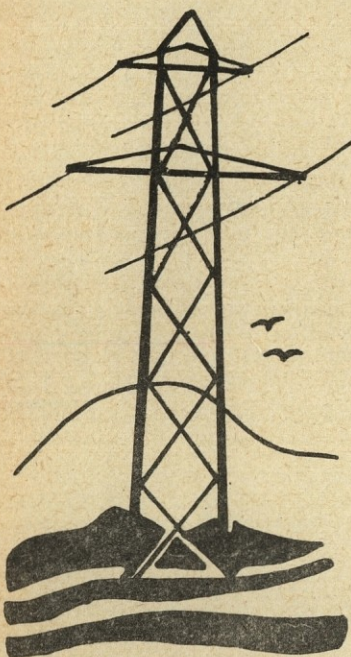
.....

— Moja žena je čudovita, se hvali Ibro.
— Vsak večer mi sezuje čevlje. — Ko pri-
deš iz gostilne? — Ne, ko hočem v gostil-
no.

.....

— Pomisli, Nače, sosed je nenadoma
umrl in vse zapustil občini! — Nemogoče!
Koliko pa vsega? — Točno šest nepreskrb-
ljenih otrok!

Marinka Stmiša



Glasilo Srečno izdaja sozd Rudarski
elektroenergetski kombinat Edvarda Kar-
delja, n. sol. o., 61420 Trbovlje, Trg
revolucije 12. Izhaja mesečno. Družbeni
organ glasila je časopisni svet — predse-
dnik Albin Hauptman.

Glasilo ureja uredniški odbor: Franci
Žgalin (predsednik), Jože Kirič, Slavi Gu-
na, Boris Jesenšek, Alojz Pavlič, Vladimir
Breznik, Stanko Drnovšek, Dragica Bre-
gant, Janko Savšek (odgovorni urednik),
Tine Lenarčič (urednik).

Naklada 3.400 izvodov.

Tisk KTL — tozd TIKa Trbovlje. Za
člane kolektiva sozd REK Edvarda Karde-
lja je časopis brezplačen. Rokopisov, fo-
tografij, skic risb itd. ne vračamo.

Po mnenju republiškega sekretariata za
informacije, št. 421-1/74 z dne 9.1.1984,
spada glasilo Srečno med proizvode iz 7.
točke prvega odstavka 36. člena zakona o
obdavčevanju proizvodov in storitev v
prometu, za katere se ne plačuje temelj-
nega davka od prometa proizvodov.

Humor in anekdote

— Tovariš doktor, prišel sem se vam za-
hvaliti! Prosim, izvolite šopek in viski. —
Oprostite, se ne spomnim, da bi vi bili
kdaj moj pacient. — Vaš pacient je bil moj
stric. Jaz pa sem njegov dedič.

.....

— Kolega, kako gredo kaj slike v pro-
met? — Kót sveže žemlje! — Tako hitro?
— Ne lomi ga, po takšni ceni vendar.



NAGRADNA KRIŽANKA

[illegible]