

Začátky elektrifikace a její rozvoj v Přerově a okolí.

OBSAH :

01 Vývoj elektrisace střední a severní části země Moravskoslezské a v Přerově 1933

Tento text a fotografie byly čerpán z knihy Přerov a Kojetínsko 1933 včetně pravopisu. Prosim omluvte případné překlepy které jsou v textech. Text jsem zpracovával jako nevidomý. Některé fotografie jsou z archivu J. Rosmuse

02 Začátky elektrifikace a její rozvoj v Přerově a okolí.

Zpracoval ing. J.Peček

03 Foto příloha

Část 01 Vývoj elektrisace střední a severní části země Moravskoslezské a v Přerově 1933

Elektrisací střední a severní části země Moravskoslezské pověřeny byly původně dvě elektrárenské společnosti, a sice Středomoravské elektrárny akciová společnost v Přerově, označené zkráceně „SME“, a Severomoravské elektrárny akciová společnost v Zábřehu, označené zkráceně „SevME“. Obě tyto společnosti byly vybudovány na principu elek-trisačního zákona a jejich vývoj, má-li býti správně oceněn, předpokládá znalost celkového vývoje od stavu, jaký byl před rokem 1919.

Elektrisace před válkou řešila se nejednotně. Elektrisovala se v první řadě města s konsumem převážně světelným. V oblasti, kterou dnes zásobují SME, byly před rokem 1919 elektrárny v městech; Holešov, Hulín, Kojetín, Kroměříž, Litovel, Loštice, Mohelnice, Moravská Třebová, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šternberk, Šumperk, Val. Meziříčí, Vsetín a Zábřeh.

Užívalo se většinou stejnosměrného proudu o nízkém napětí, který se nedal přenášeti na větší vzdálenosti a nemohli býti ani připojováni větší konsumenty. Teprve v pozdější době některá města zaváděla troj-fázový systém proudu (střídavý proud), který umožňuje dodávku o větších výkonech a na větší vzdálenosti než proud stejnosměrný.

Městské elektrárny, vybudované na třífázový proud, začaly i se zásobením sousedních obcí. Tak město Přerov zásobilo 16 okolních obcí, Prostějov 3 okolní obce, Olomouc 11 okolních obcí.

Později začaly vznikat také elektrárny, určené k zásobení venkovských zemědělských obcí. Elektrárny takové vznikaly zpravidla u mlýnů s vodní silou. V případě nedostatku vody vyráběly proud parními stroji neb výbušnými motory. Tyto elektrárny byly zpravidla družstevní, zřídkem soukromé. Družstevní elektrárny byly: Věrovany, které postupně připojily 32 obcí, Hunčovice, které zásobovaly 12 obcí, a Osek n. Bečvou s 2 obcemi. Soukromé elektrárny vznikly většinou při mlýnech s přebytečnou vodní silou jako v Prosenicích, Tovačově, Plumlově, Johanově.

Shrneme-li tyto poznatky o předválečné elektrisaci, přijdeme k závěru, že existovala značná roztržitost jednotlivých podniků a nejednotnost nejen pokud se týče druhu

proudu (stejnoseměrný nebo střídavý), nýbrž i pokud se týče napětí (v rozvodných místních sítích užívalo se napětí od 110 až do 300 V, u vedení přespolních 3000, 5000, 6000, 11.000 V.

Za takového stavu vznikl zákon elektrisační, který na základech normalisace dal vznik soustavné elektrisaci a učinil tak výhody elektřiny dostupnými všemu obyvatelstvu a ve všech krajích. Pro rozvod elektrické energie normalisována byla napětí 380/220 V se zemním středním vodičem, jako napětí pro místní rozvodné sítě a napětí 6000, 22.000, 100.000 V jako napětí pro vedení přespolní a dálková.

Původní oblast Středomoravských elektráren akc. spol. měla výměru 443.000 ha a bylo v ní 648 obcí a osad s úhrnným počtem obyvatelstva 584.000. Při vzniku SME nacházelo se v tomto území celkem 17 elektráren, které zásobily 79 měst a obcí. Z těchto 17 elektráren shledalo 16 výhodným omezení nebo zastavení úplně vlastní kalorickou výrobu proudu a připojení se na síť SME.

SME započaly s výrobou proudu v roce 1920, a to ve své parní centrále v Přerově, která z počátečního výkonu 1400 kW vzrostla postupně až na výkon 21.500 kW (30.000 kVA). Kromě toho měly SME pronajatou Hydrocentrálu v Kroměříži, kterou vybudoval stát se zemí Moravskou.



Viktor Stoupal, předseda SME., prezident Zemědělské rady, ■přísedící zemského výboru atd

Podobně na severu země Moravskoslezské z podnětu býv. zemského výboru moravského založena byla smíšená společnost Severomoravské elektrárny, akc. spol. v Zábřehu (SevME). V této oblasti bylo celkem 524 obcí a 446.500 obyvatel.

Základ k elektrisaci tohoto území tvořila smlouva mezi bývalým zemským výborem a hydrocentrálami v Háji a Nových Mlýnech o dodávce proudu z těchto elektráren a o odkupu vedení 11.000 V.

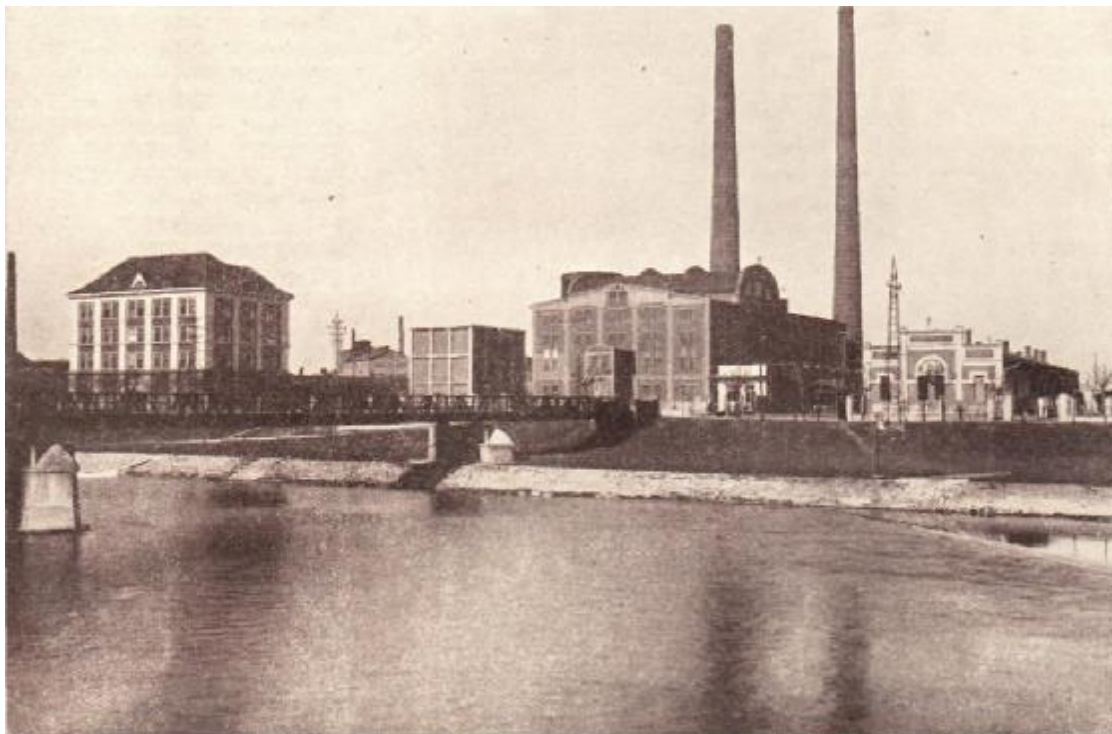
Tyto vodní síly nedostačovaly v dobách malých stavů vodních pro uspokojivé zásobení severní Moravy a proto pronajaly SevME v r. 1923 městskou elektrárnu ve Šternberku a připojily se na síť SME u Olomouce. V roce 1926 zřídily SevME teplárnu a elektrárnu v Sandhýblu, která měla býti oporou elektrisace ve Slezsku..

O rychlém vývoji soustavné elektrisace v oblasti SME svědčí data, obsažená v této tabulce:

Rok	Investice Kč	Délka iprim. sítí km	Počet obcí zásobených	Počet obyvatel v obcích	Počet k\V'h, dodaných do sítí vn.
1919	2,361.972	—	15	—	1,332.166
1920	8,631.663	22	16	—	1,866.862
1921	25,443.234	217	90	—	2,666.000
1922	35,113.974	294	115	227.814	4,435.000
1923	39,744.870	362	123	235.941	8,109.033
1924	45,852.208	475	141	251.295	9,535.033
1925	52,173.678	523	163	277.862	13,574.885
1926	59,134.465	628	194	307.900	19,814.902
1927	67,233.766	784	238	348.409	25,071.925
1928	75,089.014	886	285	383.768	35,522.144
1929	85,480.538	1076	345	409.934	43,887.981
1930	100,526.110	1173	389	436.125	54.031.334

Vývoj SevME až do jejich fuse se SME je zachycen v této tabulce:

Rok	Investice &a	Délka prim. sítí fcm	Počet obcí zásobených	Počet kWh, dodaných do sítí vn.
1921	17,964.672	97	103	1,034.534
1922	17,964.672	163	120	2,099.286
1923	24,177.884	287	190	4,322.330
1924	28,396.467	364	206	6,163.862
1925	32,985.284	397	212	8,617.619
1926	38,736.694	515	230	11,516.251
1927	49,187.628	621	245	14,828.005
1928	54,246.623	661	254	22,794.856
1929	62,747.818	740	281	25,881.500
1930	82,292.452	921	308	24,091.096



Celkový pohled na SME 1933

V roce 1931 splynuly SevME a Výsledky za první rok po provedené fusi jsou tyto se SME.:

Rok	Investice Kč	Délka iprim. sítí km	Počet obcí zásobených	Počet obyvatel v obcích	Počet kWh dodaných do sítí vn.
1931	193,352.107	2299	733	729.656	71,134.640

Jak z této tabulky patrně, zásobily SME koncem roku 1931 celkem 733 obcí a osad se 729.656 obyvateli, což jest 61.5% všech obcí a 71.2% všeho obyvatelstva v jejich oblasti.

Za účelem zajištění dodávky proudu pro severní část této rozsáhlé oblasti a hlavně pak za účelem zlepšení jakosti tohoto proudu (zmenšení úbytku na napětí), bylo vybudováno vedení o napětí 100.000 V z Přerova do Zábřehu. Toto vedení bylo nutné, aby připojití se mohly i velké průmyslové závody, s nimiž byly v poslední době sjednány smlouvy o připojení. Z dosavadního vývoje v obou oblastech nynějších SME (po fusi) dalo se usuzovati za předpokladů normálních hospodářských poměrů, na další vzestup konsumu a následkem toho i potřebu větších výkonů v elektrárnách, z nichž hlavním zdrojem je dosud tepelná elektrárna v Přerově, které byly již v r. 1930 plně vyčerpány, takže pro příští léta jevil se nedostatek potřebných rezerv ve strojích, byly SME postaveny před úkol přistoupiti k řešení dalšího stupně elektrisačního, který jest charakterisován velmi vysokými napětími (100.000 V) a velkými výkony.

V rámci tohoto programu vybudována byla spínací stanice a transformovna 100.000 V v Dluhonicích u Přerova a vybudováno dvojité vedení 100.000 V do Mor. Ostravy, kterým již nyní mohou si doplniti SME rezervní výkony svých strojů na potřebnou výši. Na krytí dalšího vzrůstu konsumu a výkonů přistoupily SME společně se sesterskou společností Moravskoslezskými elektrárnami v Mor. Ostravě ke společné výstavbě elektrárny v Třebovicích u Svinova v uhelném revíru ostravském.

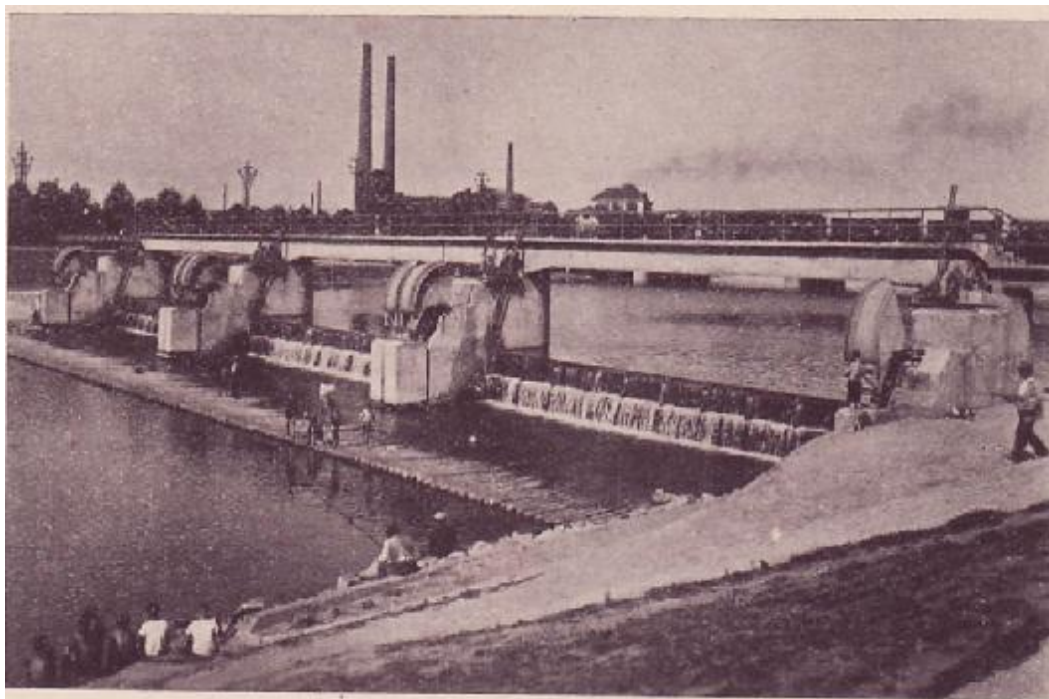


Obchodní dům SME. v Husově třídě proti nádraží 1933

Elektrárna v Třebovicích staví se prozatím na výkon 42.000 kW, jest však schopna dalšího rozšíření až na 200.000 kW. Parní turbíny v této elektrárně línány budou parou z Lofflerových kotlů o tlaku 130 Atm.

Tato elektrárna po svém spuštění zásobovati bude nejen střed a sever, nýbrž i východ země Moravskoslezské a větší část západního Slovenska, kam již moravskoslezské elektrárny vybudovaly vedení 100.000 V (Mor. Ostrava—Žilina).

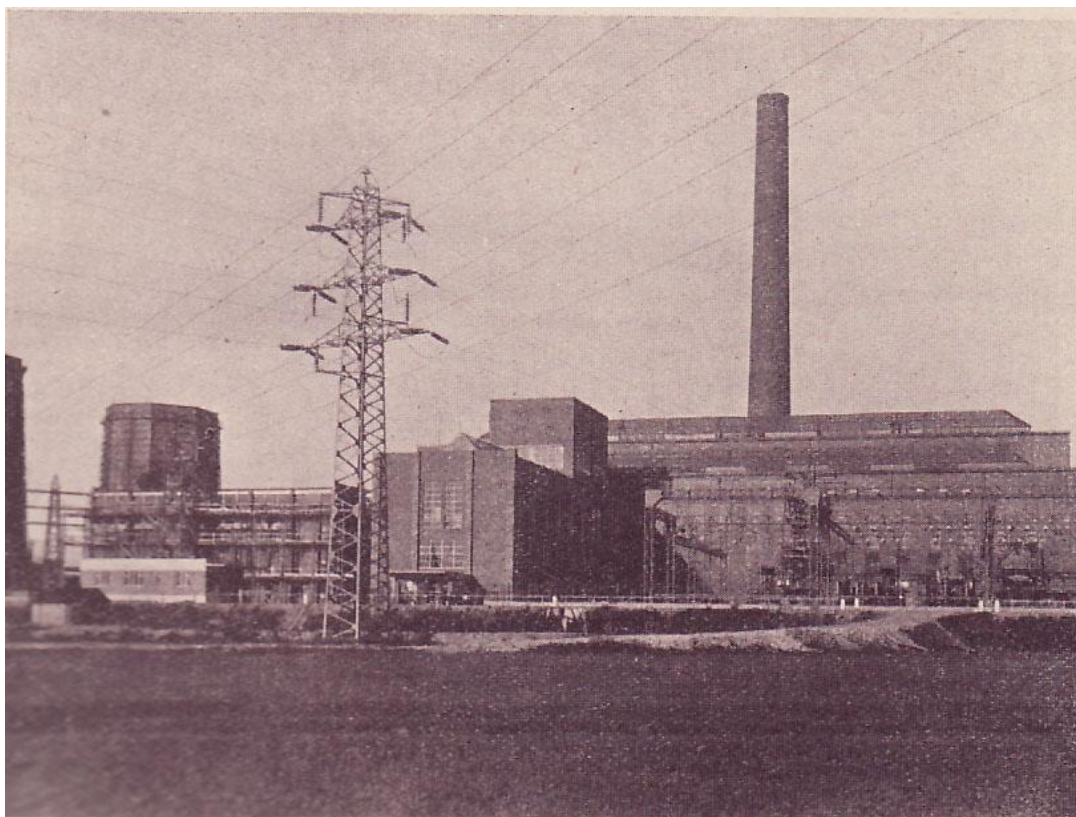
Vleklá hospodářská krise, která zasáhla těžce všechen průmysl, nezastavila další vzrůst SME, které zaznamenávají nové úspěchy v akvisici, hlavně v severní části svého území, a to u průmyslových závodů, které nuceny jsou, hlavně v důsledku této krise, při nedostatečné obchodní konjunktúře, snižovati své výrobní náklady na míru co nejmenší, k čemuž vydatným pomocníkem je jim elektrisace.



Jez na Bečvě u SME 1933



Spínací stanice OSME. V Dluonicích u Přerova 1933



Velkoelektrárna v Třebovicích u Mor. Ostravy

Městská elektrárna v Přerově

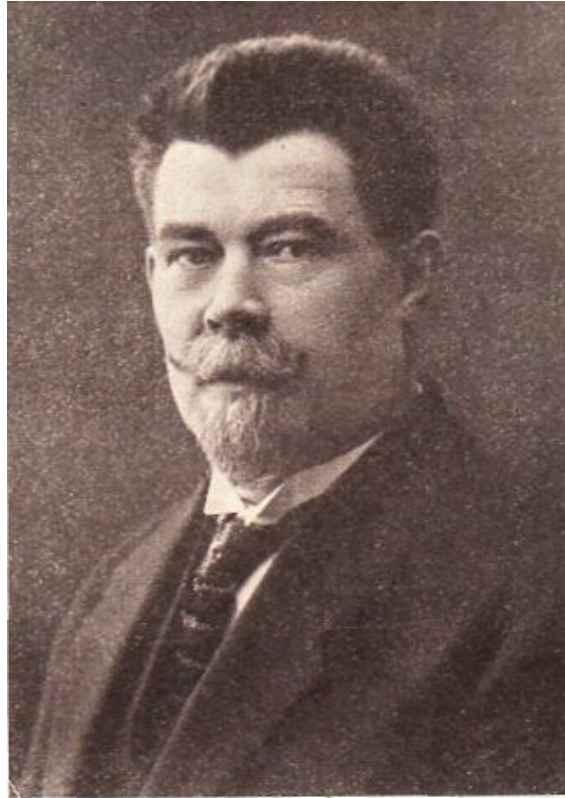
Jako první z projektů, odpovídajících potřebám vzrůstajícího města Přerova, usnesla se městská rada 15. listopadu 1896, v čele se starostou p. Frant. Tropprem, doporučit městskému zastupitelstvu ku schválení stavbu městské elektrárny.

Pro budovu elektrárny navržené místo ve středu města na levém břehu řeky Bečvy bylo schváleno. Stavba budovy elektrárny zadána byla staviteli Frant. Žákovi v Přerově a bylo se stavbou na jaře 1897 započato.

Dodání strojního a elektrického zařízení, jakož i provedení rozvodné sítě a pouličního osvětlení zadáno bylo firmě Bartelmus, Donát a spol., elektrotechnické továrně v Brně.

Stavba budovy elektrárny, jakož i montáže strojního zařízení, byla v poměrně krátkém čase provedena, takže již 15. října t. r. uvedena byla městská elektrárna v činnost. Zařízení kotelny pozůstávalo ze 2 parních kotlů systém „Tischbein“, každý o 135 m² výhřevné plochy, při tlaku 10 atmosfér a dvou parních čerpadel pro napájení kotlů.

Ve strojovně postaveny pro výrobu elektrické energie 2 parní stojaté rychloběžky, každá na výkon 120 k. s. Stejnoseměrná dynamo o výkonu po 65 KW byla s parními stroji přímo spojena. Parní kotly, napájecí pumpy a parní stroje dodala strojnická továrna Maerky, Bromovský a Schulz z Král. Hradce. Dynamo, rozváděč, obloukové lampy systém Dou-brava-Donát a rozvodnou síť dodala a provedla firma Bartelmus, Donát a spol., elektrotechnická továrna v Brně.



M. Hampl, býv. ředitel MEP



Městská elektrárna Písek



K. Hoffmann, tech. ředitel MEP

Systém elektrovedné sítě zvolen třívodičový o napětí 240 Volt mezi krajními vodiči a 2X120 Volt mezi středním a krajními vodiči.

Dělení obstarávala akumulátorová baterie systém „Tudor“ o kapacitě 720 ampérhodin. Provoz v době velké spotřeby elektrického proudu byl obstaráván parními stroji, v době malého zatížení nabíjela se akumulátorová baterie, po případě dodáván byl do sítí proud pouze z akumulátorové baterie. K nabíjení regulačních článků sloužil dobíjecí agregát.

Ústřední rozváděč byl postaven ve strojovně. Pozůstával z polí z mramorových desek s namontovanými spínacími a měřicími přístroji.

Elektrovedná venkovní síť byla v osmi místech napájena samostatným volným vedením o průřezu 50 mm². Síť byla dimensována s patřičnou rezervou pro očekávané zatížení v příštích letech.

Jak již bylo zmíněno, uvedena byla elektrárna v činnost dne 15. října 1897. Elektrický proud dodáván byl 60 odběratelům a pro pouliční osvětlení, sestávající z 28 obloukových lamp a 180 celoočkových a večerních žárovek.

V následujících letech zvětšil se odběr elektrické energie, takže bylo nutno v roce 1903 přikročit k rozšíření strojního zařízení hlavně z toho důvodu, že městská rada přikročila k realizování dalšího bodu svého programu a to ke zbudování městského vodovodu. Pohon čerpadel v čerpací stanici městského vodovodu u Lýsek byl určen elektromotorický. Z toho důvodu zakoupen byl mlýn na náhonu Strhanci v Lys-kách, kdež byla zjištěna možnost lepšího využití vodní síly, která byla tehdy vodními koly nepatrně využita.

Městská elektrárna postavila na tomto toku hydroelektrárnu. Strojní zařízení pozůstávalo z jedné dvojčinné Francisovy turbíny 120 k. s., třífázového generátoru 80 KVA na napětí 4500 Volt, 23 kmitů, 500 obrátek min. a příslušného rozváděče vysokého napětí.

Generátor poháněn byl řemenovým převodem přímo se setrvačnicku nasazeného na prodloužené hřídeli turbíny. Vyrobený proud v hydroelektrárně rozveden byl jednak do čerpací stanice městského vodovodu volným vedením a druhým přespolním vedením vysokého napětí do elektrárny v Přerově.



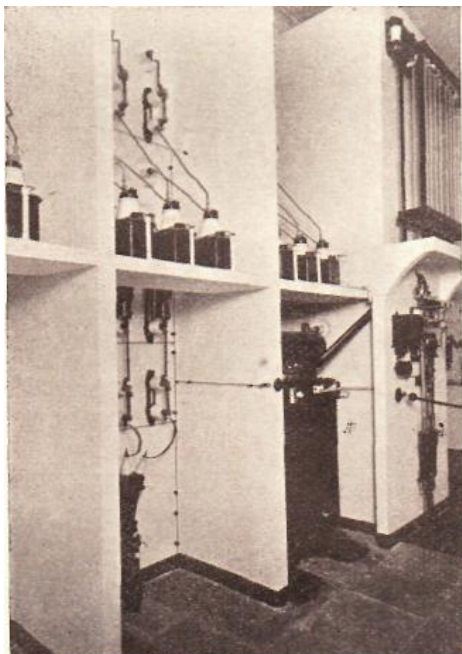
V. Vítěz, adm. ředitel MEP

K pohonu čerpadel sloužily 2 elektromotory po 35 k. s., které byly připojeny přímo na síť vysokého napětí.

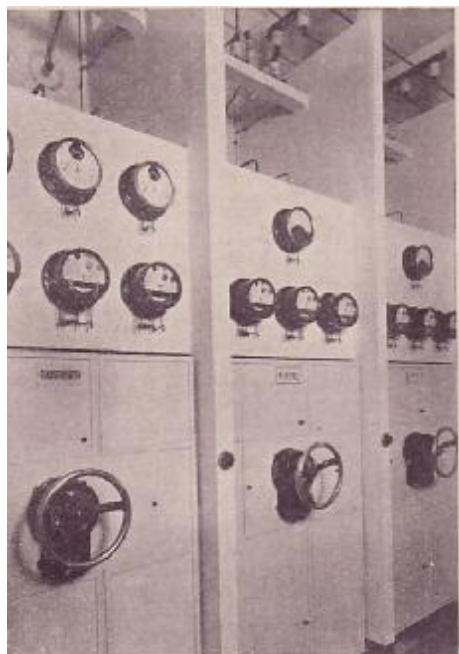
Sluší za zmínku, že v tutéž dobu připojena byla první obec na přespolní elektrické vedení a sice obec Lýsky, které transformován byl proud ze 3X4500 Volt na 3X150 Volt, ku osvětlování a pro pohon hospodářských strojů.



Část transformační a rozvodné stanice 1933



**Část ústř. rozvodné stanice
Přerov 1933**



**Část ústř. Rozvodné stanive
Přerov 1933**

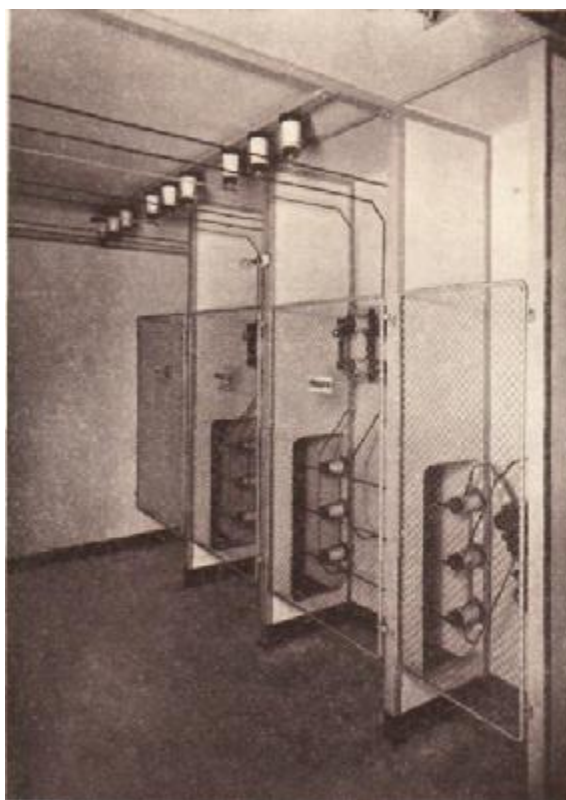
Rozšíření v elektrárně v Přerově pozůstávalo z parního kotle systému Tischbein o výhřevné ploše 175 m², z parního rychloběžného stroje 240 k. s., z konvertoru 150 KW, 250 Volt stejnosměrného proudu nebo 160 Volt třífázového proudu, 23 kmitů, přímo spojeného s parním strojem. Konvertoru používalo se jednak k výrobě stejnosměrného proudu pro město Přerov a střídavého proudu, který se v případech potřeby transformoval staničním transformátorem na napětí 3X4500 Volt pro dodávku proudu do čerpací stanice v Lýskách.

Jako reserva pro dodávku proudu do čerpací stanice postaven synchronní motorgenerátor na celý výkon generátoru v hydroelektrárně v Lýskách. K využitkování celkové energie hydrcelektrárny postaven byl v elektrárně v Přerově asynchronní motorgenerátor, kterým se transformoval proud 3X4500 Volt na stejnosměrný proud 250 Volt.

Třetí parní stroj postaven byl na rezervovaném místě ve strojovně. Dva motorgenerátory, staniční transformátor a rozváděče vysokého napětí postaveny byly do místností, získaných adaptací kanceláří v původní budově.

S tímto zařízením vystačilo se až do roku 1911, kdy bylo nutno, následkem uzavření smlouvy na dodávku elektrického proudu pro nádraží a přednádraží v Přerově, přikročiti k dalšímu rozšíření. Uskutečněna byla také stavba Všeobecné veřejné nemocnice v Přerově, značně od města vzdálené a bylo proto nutno pro dodávku proudu do nemocnice voliti proud o vysokém napětí. Za účelem hospodárného využití projektovaného dálkového vedení vysokého napětí a projektovaného způsobu rozšíření strojního zařízení elektrárny, bylo navázáno jednání s okolními obcemi o odběru elektrického proudu, které s úspěchem skončilo.

Pro rozšíření strojního zařízení elektrárny postaven byl parní kotel o výhřevné pleše 185 m² na tlak 12 atm. s přehříváčem páry a s napáječ-kcu kotle. Pro výrobu proudu byl postaven stojatý rychloběžný parní stroj 750 k. s. s přímo spojeným generátorem 220 KVA, 3X5250 Volt, 50 kmitů a s alternátorem stejnosměrným na výkon 450 KW, 250 Volt. Strojní zařízení dodala firma Bromcvský-Schulz a Sohr z Hradce Králové a generátory firma Frant. Křížík, elektrotechn. továrna v Praze.



Část transformační stanice a rozvodny č. 7

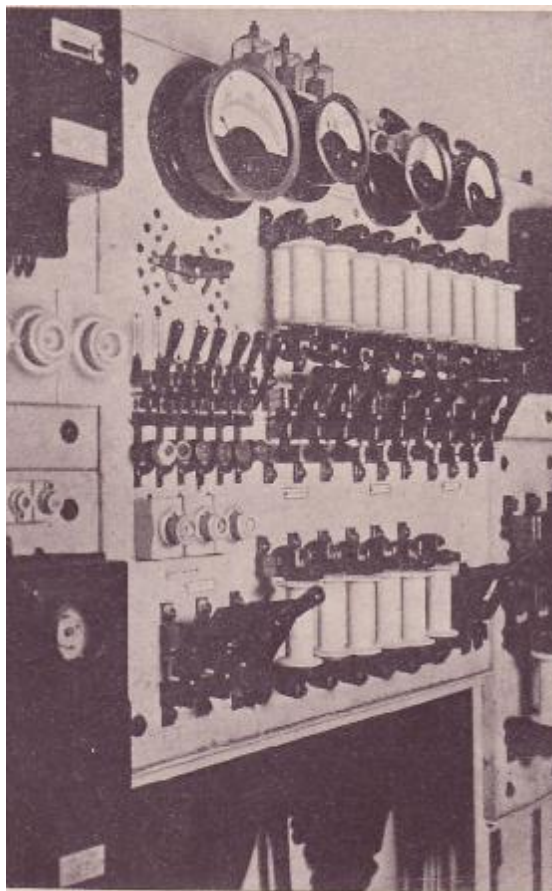
Pro dodávku proudu třífázového, v době malého zatížení sítí vysokého napětí, postaven byl motorgenerátor, dodaný firmou E. Janík a spol., Brno. Motor stejnosměrný byl 100 k. s. na napětí 240 Volt a třífázový generátor 3X5250 Volt, 50 kmitů, 100 KVA. Agregát byl montován na společné základní desce. K tomuto zařízení potřebný rozváděč umístěn byl opět ve strojovně.

V roce 1911 připojila se druhá obec na síť města Přerova a sice Radslavice v okrese přerovském. V roce 1912 připojila se obec Sušice, v roce 1913 Tučín a Předmostí.

Světová válka zastihla elektrárnu ve stavbě dalších dálkových vedení a sice do obce Pavlovic a velkostatku v Pavlovicích, dále do obcí Sišmy a Bezuchova v okrese holešovském. S dodáváním proudu těmto obcím se započalo v září 1914.

Mimo to jednalo se současně s dalšími obcemi a městy o dodávku elektrického proudu. Poněvadž ve stávající budově elektrárny nedalo se strojní zařízení dále zvětšovati, bylo nutno pomýšleti následkem vzrůstajícího konsumu na stavbu nové elektrárny s jednotným systémem proudovým. Zvolen byl systém proudu třífázového o výrobním napětí 3X5250 Volt, 50 kmitů.

Pro stavbu nové elektrárny získáno bylo místo na pravém břehu řeky Bečvy, vedle městských jatek, kdež bylo dostatek místa pro zbudování velkoelektrárny, která by zásobovala mimo město Přerov i okolní obce a města. Se stavbou budovy velkoelektrárny započalo se v roce 1917.



Sekundární rozvaděč v transformačních stanicích

Po dostavění budov pro strojovnu, kotelnu a zařazovnu, jakož i komínu 80 metrů vysokého, započato bylo s instalací kotlů, stroje a rozváděče. V kotelně byly instalovány 2 vodotrubnaté kotle, jeden turbogenerátor na výkon 1.450 KW, 5.250 Volt, 50 kmitů.



Městské transformační stanice (u Bečvy nám.na Marku)

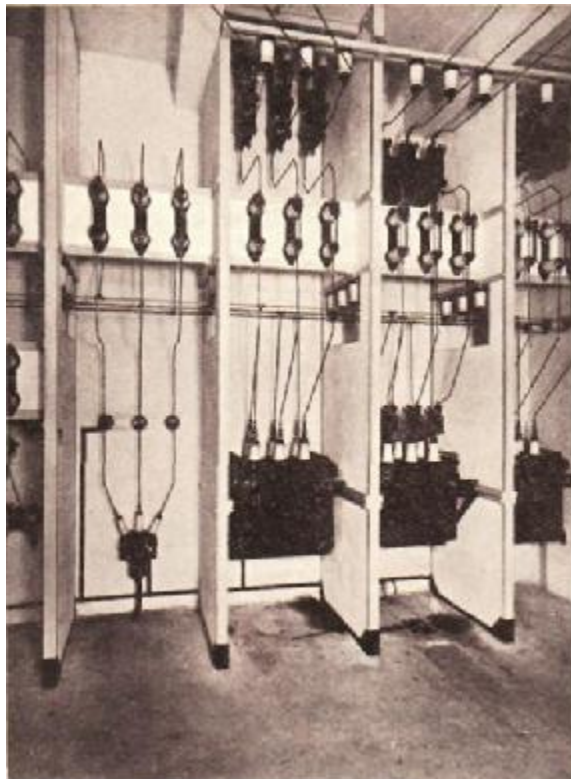
V roce 1919 utvořila se akciová společnost „Středomoravské elektrárny“, která tuto velkoelektrárnu převzala a v tomto roce také uvedla ji do provozu. V důsledcích toho byla výroba v městské elektrárně zastavena a strojní *zatížení*

demontováno. Město Přerov vyhradilo si dodávku elektrického proudu pro město Přerov, nádraží a přednádraží v Přerově, ponechalo si ve vlastní režii hydro-elektrárnu v Lýskách a připojilo na své dálkové sítě další obce a to: Dluhonice, Bochoř, Lověšice, Horní Moštěnice, Újezdec, Želátovice a Kozlovice, jakož i průmyslové závody v městě Přerově a v připojených obcích.

Městská stejnosměrná síť byla rekonstruována na síť třífázovou na napětí 3X220 Volt, 50 kmitů. K napájení sítě sekundární postaveno bylo 14 transformačních stanic a 8 transformačních stanic pro zásobování nádraží, jakož i ústřední rozváděcí stanice vysokého napětí, umístěné v budově bývalé elektrárny.

V hydroelektrárně byl vyměněn původní gener. 80 KVA, 3X4.500 Volt, 23 kmitů, za generátor 100 KVA, 3X5.250 Volt, 50 kmitů a současně *ztížena* nová rozvodna vysokého napětí.

V čerpací stanici městského vodovodu zbudoval se taktéž nový rozvaděč a vyměněny oba elektromotory na provozové napětí 5.250 V, 50 kmitů.



Elektrárna v Lýskách, část rozvodny

Následkem zvětšení příkonů turbogenerátorů ve Středomor. elektrárnách, bylo nutno k ochraně městských napájecích primérních kabelů pořídit reaktory. V ústřední rozváděcí stanici namontována byla k ochraně primérních sítí proti přepětí tyčová ochrana a Petersenova cívka.

V poslední době zbudovány byly další potřebné transformační stanice a sítě, takže dnes jest úhrnem instalováno:

46 transformátorů o výkonu 3.028 KVA,

2 motory na vysoké napětí 105 KVA,

1 generátor 100 KVA.

Kabelového vedení vysokého napětí jest 26.2 km, volného 25.5 km, sekundárního kabelového vedení 1.4 km, volného 30.1 km, sekundárních kabelových přípojek 0.64 km, volných 26.6 km. Z městské sítě jest odbočeno 1646 dvoufázových a 539

třífázových přípojek. Na primér-ní síť jsou připojeny 3 továrny s vlastními transformovnyami o celkovém výkonu 675 KVA.

Osvětlení veřejných prostranství obstarává 456 celonočních a 158 večerních lamp.

K sekundární síti v Přerově jest připojeno koncem roku 1932 celkem 5.350 odběratelů; na primární síť čsl. st. dráhy, 3 továrny, nemocnice, 15 obcí, 2 velkostatky a čerpací stanice městského vodovodu.

V roce 1931 dodáno bylo do městských sítí vysokého napětí z hydroelektrárny v Lýskách 524 tisíc kilowatthodin, ze Středomoravské elektrárny 2,579.438 kilowatthodin.

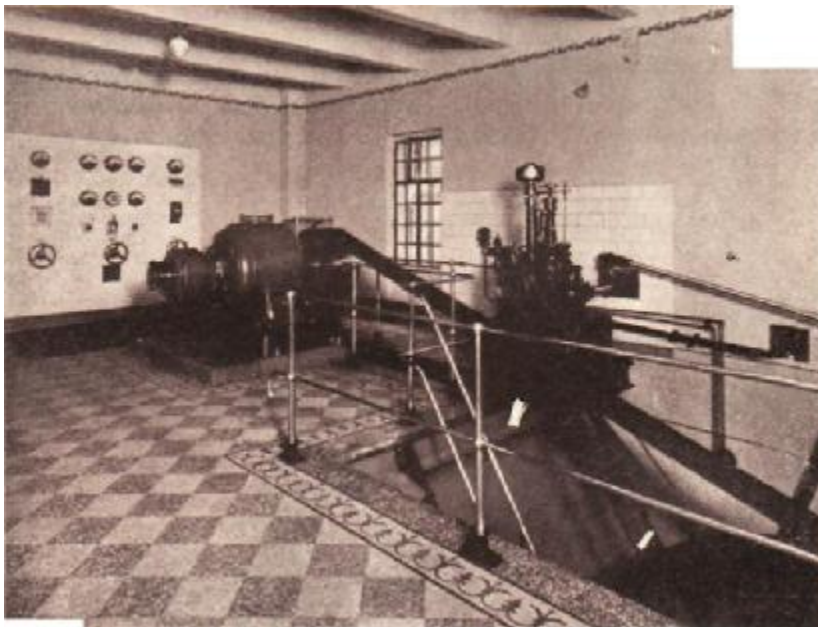
Celkové maximální zatížení bylo v témže roce 983 KW.

Městské elektrické podniky zaměstnávají celkem 13 úředníků a 35 dělníků.

Důkladným a pečlivým provedením rozvodných sítí a transformačních zařízení jest odběratelům zaručena spolehlivá a nepřetržitá dodávka elektrické energie.

Vhodnou úpravou cenových tarifů elektrické energie pro každé upotřebení umožněno jest připojování drobných konsumentů i živnostenských a průmyslových podniků všech odvětví.

Podnik sám jest si vědom svého poslání a všemožně se snaží, aby městu Přerovu a jeho občanstvu byl v každém směru ku prospěchu.



Strojovna elektrárny v Lýskách

Část 02 Začátky elektrifikace a její rozvoj v Přerově a okolí.

Zpracoval ing. J.Peček

V nedávné době - 15. října 2007 uplynulo 110 let od uvedení do provozu první městské elektrárny v Přerově. Toto významné výročí však proběhlo celkem bez povšimnutí - pravděpodobně také proto, že Přerov v uplynulých letech ztratil své důležité postavení centra velkého podniku SME, který se zasloužil o to, že náš region patřil technicky i intenzitou elektrifikace na přední místo v republice.

Přerov byl jedním z mála měst ve středu Moravy na Hané, kde byla česká radnice. V okolních městech (Olomouc ap.) mělo německé obyvatelstvo ekonomickou a také výkonnou moc ve svých rukou. Železniční provoz zahájený v roce 1841 odstartoval ohromný hospodářský rozvoj města doprovázený i rozvojem školství - v roce 1865 byla založena rolnická škola a v roce 1870 reálné gymnasium. V roce 1961 byla založena tzv. Záložní pokladnice, nejstarší záložna na Moravě, která poskytováním výhodných půjček příznivě ovlivňovala hospodářský rozvoj regionu. Ve městě vznikla řada továren - Kokorova strojná továrna, akciový pivovar, Hela, Továrna na vodovody a čerpadla Vítěz, Heinikova a Krátkého továrny, továrna na hnojiva a lučebniny a další. Město usoudilo, že by bylo vhodné vybudovat veřejné osvětlení a proto 15. listopadu 1896 odsouhlasila městská rada stavbu městské elektrárny. Bylo vybráno místo na levém břehu řeky Bečvy, přibližně v polovině vzdálenosti mezi mosty Tyršovým a Legií – pamětníci si budovu, která byla zbourána až za socialistické éry pro stavbu nových domů a komunikaci, jistě vybaví. Na jaře následujícího roku se začalo se stavbou a již 15. října téhož roku (!) začal její provoz, přičemž dodavatel technologie (brněnská firma Bartolomeus, Donát a spol.) zajišťovala i stavbu rozvodné sítě a pouličního osvětlení, které tvořilo 28 obloukových lamp a 180 žárovek; navíc elektrickou energii odebíralo z počátku dalších 60 spotřebitelů. Dynamo vyráběla stejnosměrný proud a byla poháněna parními stroji, k vyrovnávání spotřeby ve špičkách sloužila mohutná akumulátorová baterie.

O šest let později vybuďovalo město vodovod a k pohonu pump v blízké vesnici (Lýsky) kde byly vyhloubeny studny postavilo na mlýnském náhonu hydroelektrárnu s Francisovou turbínou. Tato elektrárna již dodávala střídavý proud. Lýsky tak byly jednou z prvních vesnic (měly tehdy jen 200 obyvatel), která měla elektrické osvětlení a obyvatelé, vesměs rolníci, mohli využívat elektrickou energii k pohonu zemědělských strojů.

V samotném Přerově odběr elektrické energie stoupal, od roku 1911 byla dodávána elektřina i pro nádraží a pro Všeobecnou veřejnou nemocnici která se stavěla v roce 1911, by bylo nutné postavit vedení o vysokém napětí a tak bylo rozhodnuto o stavbě nové elektrárny, jejíž projektovaný výkon byl 12 MW, jenže válečné události odsunuly stavbu na pozdější dobu, jak o tom bude řeč dále.

V té době každá elektrárna pracovala jen pro relativně malý okruh zájemců o odběr elektřiny pro domácnosti, pro nejbližší průmyslové závody pokud neměly svou vlastní elektrárnu a pro veřejné osvětlení ve městech. Z toho také plyne, že elektrárny byly hlavně ve večerních hodinách a v zimě silně přetěžovány. O vzájemném propojení v té době ještě nemohla být řeč, poněvadž většina elektráren pracovala jednak se stejnosměrným proudem, jednak s napětím 110 V či u modernějších 220 V, což byla pro přenos větších výkonů nebo na větší vzdálenosti nepřekonatelná překážka. Součástí

elektráren pak byly i velké akumulátorovny, akumulátory se nabíjely v době malé spotřeby a naopak ve špičkách, kdy hrozilo přetížení dynam, dodávaly proud do sítě. Tento způsob provozu však byl nevhodný, asi 25% energie dodané do akumulátorových baterií přišlo nazmar.

Již tehdy osvětlení technici, jakým byl např. prof. ing. V.List propagovali myšlenku soustavné elektrifikace s budováním velkých zdrojů a s moderním dálkovým rozvodem. Prosazovali myšlenku, že výroba elektřiny a její dálkový rozvod tvoří nerozlučné a rovnocenné partnery. Proto V.List předložil České hospodářské společnosti v Brně návrh na soustavnou elektrizaci země Moravy. Konečným cílem event. realizace návrhu bylo zajistit dodávku levné elektrické energie na celém území Moravy, ulehčit těžkou manuální práci v zemědělství využitím motorů, neboť v tehdejší době 1 kWh představovala asi 10 hodin lidské ruční práce. Jenže tehdejší místní rozvody ani v místech kde již byl rozvod střídavého proudu nepředpokládaly větší zatížení, proto např. pro výmlat se umísťovaly mlátičky poblíž primárních vedení a k nim se přivázel nejen výkonný motor, ale také pojízdný transformátor, který se připojoval přímo na primární vedení.

V té době bylo na území Moravy a Slezska v provozu 88 malých elektráren, velká elektrárna v Oslavanech s výkonem 6 MW a množství důlních a hutních elektráren s celkovým výkonem asi 50 MW. Bohužel, v roce 1914 vypukla světová válka a tento velmi pokročilý projekt nebyl realizován jako celek. Město Přerov však započalo s jeho realizací; založilo první smíšený podnik se zemskou účastí v Českých zemích a začalo v roce 1916 se stavbou nové elektrárny s plánovaným výkonem 6,75 MW. Ta byla dokončena v roce 1920 a spolu s velkoelektrárnou v Oslavanech to byly nejvýznamnější zdroje elektrické energie na Moravě. Po uvedení do provozu nové elektrárny v Přerově byla výroba elektřiny ve staré elektrárně zastavena a městská síť byla převedena na střídavé napětí 220 V. Město pak ale dále vlastnilo elektrárnu v Lýskách, která byla využívána především pro čerpání vody pro městskou vodárnu.

Po vzniku ČSR v roce 1918 a konsolidaci veřejné správy byl v červenci 1919 přijat Zákon o soustavné elektrizaci č. 438 Sb. z. a n., ve kterém byla uzákoněna i státní podpora při uskutečňování plánu soustavné elektrifikace celého státu. Na Moravě byly ustaveny čtyři všeužitečné elektrárenské akciové společnosti, z nich Středomoravské elektrárny a.s. (SME) měly sídlo v Přerově. Každá z těchto společností ovšem obhospodařovala více elektráren. Přešlo se jednotně na normalizovanou soustavu 380/220 V 50 Hz s vysokonapěťovým rozvodem 22 kV.

Jedním z prvních dálkových vedení byla linka 22 kV mezi Přerovem a olomouckou elektrárnou v Hodolanech, která byla uvedena do provozu v roce 1920. Postupně se budovala síť linek k elektrifikaci obcí v okolí Přerova. Obdobně se postupovalo i v okolí dalších elektráren, takže na Severní Moravě v obvodu SME, kde bylo v roce 1920 elektrifikováno 16 obcí, jich bylo v roce 1930 elektrifikováno již 389.

V roce 1930 byla uvedena do provozu transformační stanice v Dluhonicích, která byla spojena linkou 110 kV s třebovickou elektrárnou. Speciální transformátor pro přenesení výkonu 15 MVA s napětím 110 kV/22 kV pro tuto rozvodnu dodala firma Kolben a byl tehdy největší v Československu. Vážil 78 tun a jeho olejová náplň 23 tuny! V době kdy byla rozvodna v Dluhonicích projektována, se již tehdy předpokládalo propojení vysokonapěťových linek Varšava-Vídeň a dále do Řecka s napětím 380 kV.

Doba okupace však způsobila ohromné škody v energetice. Předně technické kádry neměly kontakt s vývojem ve světě, mnoho odborníků bylo fyzicky zlikvidováno a zavření vysokých škol znamenalo, že v poválečném období se projevoval nedostatek

odborníků. Partyzánské akce byly zaměřeny na narušování rozvodného systému, poškozovaly stožáry 110 kV vedení, spínací stanice na Ostravsku a Vsetínsku, přesunem vojenské výroby z Říše na území Protektorátu se projevoval nedostatek výkonů v elektrárnách, dodávky elektřiny začaly být omezovány a byly vypracovány vypínací plány pro všeobecný nedostatek uhlí. Mnoho objektů bylo poškozeno bombardováním (elektrárna Třebovice včetně venkovních rozvodů), zbytek se snažila zničit ustupující německá armáda (veškerá zařízení na Hlučínsku a Opavsku, 36 km 110 kV vedení Třebovice-Přerov, dvě soustrojí a turbíny v Přerově, část jezu na vodní elektrárně Strž atd.)

Ihned po válce započaly obnovovací práce jak na zařízení elektráren, rozveden tak rozvodných sítí. Např. linka 110 kV Třebovice - Přerov byla uvedena do provozu během 3 týdnů, přes zoufalý nedostatek dopravních prostředků i materiálu k opravám. Navíc se práce prováděly na území částečně zaminovaném. I sítě vn a nn se opravovaly kvapem, takže v konci května bylo již zásobováno na území SME 90 % obcí a do konce června 1945 všechny, byť některé jen pro omezený odběr. Provoz v přerovské elektrárně byl po opravách zničených částí obnoven jen z části, neboť v té době již byla její technologie zastaralá a postupně se začala zaměřovat na dodávky tepelné energie.

Použitá lit.:

[1] Soukromý archiv p. Josefa Bureše, bývalého vedoucího pracovníka SME.

[2] Výroční zpráva SME a.s. z r. 1999.

[3] Kolektiv: Energetika v Severomoravském kraji, SME n.p. Ostrava 1969.

Zpracoval ing. J.Peček

Foto příloha



Prerov 50 -tá léta elektrárna

archiv J Rosmus



nábřeží PFB městská elektrárna dnes restaurace Bečva

archiv J Rosmus



Výstava 1936

pavilon Středomoravských elektráren

archov J R



Městská elektrárna (dnes restaurace Bečva)

archiv J Rosmus