

V Ý R O Č N Í Z P R Á V A



1 9 9 5



ČEZ, a. s.
Jungmannova 29
111 48 Praha 1
tel.: 02 / 2408 11 11
fax: 02 / 2408 24 40



Pro přebal a tisk stran 81 - 111
byl použit recyklovaný papír

Výroční zpráva

elektrárenské akciové společnosti ČEZ



Cesta k rovnováze

Akciová společnost ČEZ je česká elektrárenská společnost založená 6. 5. 1992. Vznikla jako nový subjekt z majetkové podstaty Českých energetických závodů, od kterých převzala výrobu elektrické energie a provozování vysokonapěťové soustavy 220 a 400 kV. Na výrobě elektřiny v České republice se v současné době podílí více než 76%. Elektrickou energii dodává osmi regionálním distribučním společnostem a přímo několika velkým průmyslovým podnikům. Kromě elektřiny dodává i teplo. Provozuje 10 uhelných a 14 vodních elektráren, 1 jadernou a 1 zkušební větrnou elektrárnu. Ve výstavbě je jedna jaderná, dvě vodní, jedna sluneční elektrárna a farma větrných elektráren. ČEZ, a. s., se snaží vyrábět energii hospodárně, s co nejmenším dopadem na životní prostředí. V rozvojovém programu společnosti zaujímá péče o životní prostředí přední místo.

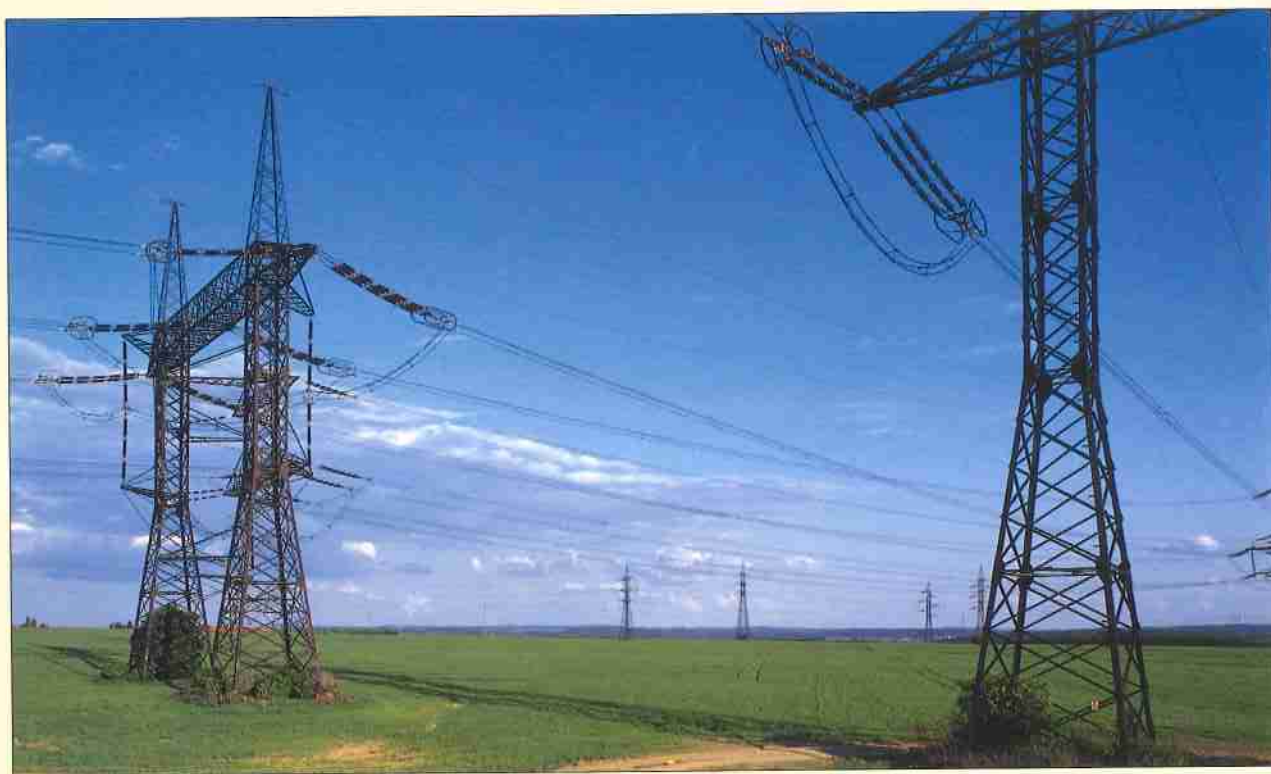


Obsah

Přehled vybraných výsledků	5
Hlavní události roku 1995	9
Úvodní slovo předsedy představenstva	10
Představenstvo	12
Dozorčí rada	16
Vývoj struktury akcionářů	19
Výrobní základna	21
Podnikatelské prostředí a strategie	24
Výroba elektřiny a tepla	26
Přenosová soustava	39
Investiční program	43
Ochrana životního prostředí	52
Personální politika	58
Předpokládaný vývoj v elektroenergetice	62
Vztahy s veřejností	64
Výsledky hospodaření dosažené v roce 1995	71
Výrok auditora	81
Rozvaha	82
Výkaz zisků a ztrát	84
Příloha tvořící součást účetní závěrky	85
Mezinárodní výkazy	106
Organizační schéma ČEZ, a. s.	110

Adresář organizačních jednotek

Vyjímatelná příloha



Dne 18. října 1995 byla přenosová soustava České republiky, jako součást sdružení středoevropských zemí CENTREL, zkušebně připojena k západoevropské soustavě UCPTE, v jejímž rámci nyní pracuje. Byl tak splněn jeden z hlavních bodů podnikatelského plánu ČEZ, a. s., na léta 1994 až 2000.

Přehled vybraných výsledků

ČESKÁ REPUBLIKA	Jednotka	1995	1994	1993
Instalovaný výkon	MW	13 793	13 826	14 227
Maximální zatížení	MW	10 415	9 632	9 288
Den maximálního zatížení		6. 12.	19. 12.	1. 12.
Výroba elektrické energie	GWh	60 847	58 705	58 882
ČEZ, a. s.				
Instalovaný výkon	MW	10 184	10 235	10 655
Výroba elektrické energie	GWh	46 361	45 377	46 445
Výroba tepla	TJ	15 764	15 823	16 697
Aktiva celkem (netto)	mil. Kč	138 174	116 928	97 232
Investiční majetek v užívání *	mil. Kč	46 466	40 514	34 496
Nedokončené investice	mil. Kč	75 384	61 663	49 943
Zásoby celkem	mil. Kč	8 047	6 855	6 308
Pohledávky z obchodního styku	mil. Kč	4 178	3 867	2 521

Přehled vybraných výsledků

	1995	1994	1993	Index 95/94
	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	%
Výnosy celkem	54 096	52 162	50 829	103,7
Tržby za elektřinu	47 423	46 162	46 801	102,7
rozvodné energetické akciové společnosti	44 851	43 828	43 875	102,3
vývoz	2 039	2 090	2 700	97,6
ostatní elektřina	533	244	226	218,4
Tržby za teplo	1 262	1 129	1 060	111,8
Čerpání rezerv	2 102	2 199	1 638	95,6
Ostatní tržby	3 309	2 672	1 330	123,8
Náklady celkem	39 313	35 974	34 079	109,3
Výrobní spotřeba	23 786	22 291	19 414	106,7
palivo	11 993	11 523	11 227	104,1
materiál a pohonné hmoty	1 326	1 448	1 246	91,6
nákup energie	4 985	4 748	3 601	105,0
opravy a udržování	3 291	2 407	1 770	136,7
ostatní výrobní spotřeba	2 191	2 165	1 570	101,2
Osobní náklady	2 405	2 029	2 026	118,5
Daně a poplatky	715	1 018	792	70,2
Jiné provozní náklady	680	732	2 488	92,9
Odpisy	4 598	3 918	3 689	117,4
Tvorba rezerv	4 250	4 124	3 783	103,1
Finanční náklady	2 59			

Přehled vybraných výsledků

Údaje z rozvahy

	1995 netto mil. Kč	1994 netto mil. Kč	1993 netto mil. Kč	Index 95/94 %
AKTIVA CELKEM	138 174	116 928	97 232	118,2
B. Stálá aktiva	122 696	102 835	84 960	119,3
B.I. Nehmotný investiční majetek	159	66	40	240,9
B.II. Hmotný investiční majetek	121 691	102 111	84 398	119,2
B.III. Finanční investice	846	658	522	128,6
C. Oběžná aktiva	15 347	14 014	12 171	109,5
C.I. Zásoby	8 047	6 855	6 308	117,4
C.II. Dlouhodobé pohledávky	142	149	97	95,3
C.III. Krátkodobé pohledávky	4 727	5 215	3 098	90,6
C.IV. Finanční majetek	2 431	1 795	2 668	135,4
D. Ostatní aktiva - přechodné účty aktiv	131	79	101	165,8
D.I. Časové rozlišení	124	74	95	167,6
D.II. Dohadné účty aktivní	7	5	6	140,0

	1995 mil. Kč	1994 mil. Kč	1993 mil. Kč	Index 95/94 %
PASIVA CELKEM	138 174	116 928	97 232	118,2
A. Vlastní jmění	90 294	81 774	72 933	110,4
A.I. Základní jmění	59 131	58 973	58 873	100,3
A.II. Kapitálové fondy	1 208	806	795	149,9
A.III. Fondy ze zisku	7 136	6 557	5 986	108,8
A.IV. Hospodářský výsledek minulých let	14 754	6 549		225,3
A.V. Hospodářský výsle				

Přehled vybraných výsledků

Peněžní toky - cash flow (mil. Kč)

	1995	1994	1993
P. Stav peněžních prostředků na začátku roku	1 754	2 631	1 169
A. Čistý peněžní tok z běžné a mimořádné činnosti	21 214	13 596	16 813
z toho např. - účetní hospodářský výsledek	8 064	8 889	7 279
- odpisy stálých aktiv	4 608	3 981	5 535
- změna zůstatků rezerv	2 147	1 925	2 144
- změna stavu pohledávek	495	-2 167	1 057
- změna stavu krátkodobých závazků	6 285	1 091	718
- změna stavu zásob	-1 192	-561	-968
B. Investiční činnost	-24 448	-21 612	-19 053
z toho např. nabytí hmotného investičního majetku	-24 467	-21 761	-19 156
C. Finanční činnost	3 910	7 139	3 702
z toho např. - změna stavu dlouhodobých úvěrů	-944	-1 109	2 293
- zvýšení závazků z dluhopisů	4 000	4 000	2 100
- zvýšení ostatních dlouhodobých závazků	497	4 413	0
A. + B. + C. - Celková změna stavu peněžních prostředků	676	-877	1 462
R. Stav peněžních prostředků na konci roku	2 430	1 754</	

Hlavní události roku 1995

Hlavní události roku 1995

Březen	Japan Bond Research Institute udělil akciové společnosti ČEZ ratingové ocenění A-.
Duben	Zahájení zkušebního provozu nově instalovaného systému kontroly a řízení bloku 2 v Elektrárně Počerady.
Květen	Podpis smlouvy na dodávku odsiřovacího zařízení pro Elektrárnu Dětmarovice.
Červen	Podpis smlouvy s akciovou společností Škoda Praha, generálním dodavatelem technologie pro stavbu Jaderné elektrárny Temelín. Podpis smlouvy na dodávku odsiřovacího zařízení pro Elektrárnu Chvaletice. Vydání třetí emise tuzemských obligací. Podpis tříleté úvěrové smlouvy s konsorciem bank vedených Sumitomo Bank.
Červenec	Podpis smlouvy na dodávku druhého fluidního kotle pro Elektrárnu Tisová I. Standard and Poor's zlepšil ratingové ocenění ČEZ, a. s., na BBB s pozitivním výhledem. Zahájení předkomplexních zkoušek turbosoustrojí č. 2 (325 MW) v přečerpávací vodní elektrárně Dlouhé Stráně.
Září	Moody's udělil ČEZ, a. s., ratingové ocenění Baa1. Podpis smlouvy na dodávku odsiřovacího zařízení pro blok 100 MW v Elektrárně Tisová II.
Říjen	Propojení elektrizačních soustav CENTREL se systémem UCPTÉ. Podpis smlouvy na dodávku odsiřovacího zařízení pro elektrárny Mělník II a Mělník III. Zahájení trvalého provozu úložiště nízkoaktivních a středněaktivních odpadů v Jaderné elektrárně Dukovany. Zahájení zkušebního provozu nově instalovaného systému kontroly a řízení bloku 22 v Elektrárně Prunéřov II.
Listopad	Japan Bond Research Institute potvrdil akciové společnosti ČEZ ratingové ocenění A-. Zahájení zkušebního provozu nově instalovaného systému kontroly a řízení bloku 24 v Elektrárně Tušimice II.
Prosinec	Zahájení zkušebního provozu odsiřovacího zařízení v Elektrárně Prunéřov I. Zahájení zkoušek prvního fluidního kotle v Elektrárně Tisová I. Podpis úvěrové smlouvy s Evropskou investiční bankou.<

Úvodní slovo předsedy představenstva

Vážení přátelé,

elektrárenská společnost ČEZ, a. s., dodávala svým zákazníkům elektrickou energii a zajišťovala další služby s tím spojené spolehlivě a hospodárně po celý rok 1995. Rovněž své závazky k věřitelům i dodavatelům plnila včas a přesně. Pokročili jsme kupředu při naplňování našeho podnikatelského poslání. Během uplynulého roku se poptávka po elektřině v České republice zvýšila o 5,8% oproti roku 1994 a dosáhla hodnoty 52,2 TWh. Tato spotřeba se těsně přiblížila historickému maximu z roku 1989. Výrazně vzrostly nároky na regulační schopnosti zdrojové části naší společnosti. I v extrémních podmínkách zimy 1995/1996 jsme však výborně obstáli.

Významnou, vskutku historickou, událostí se stalo synchronní propojení sítí ČEZ, a. s., se západoevropskou propojenou soustavou UCPTE dne 18. října 1995. Otevřely se tak nové možnosti spolupráce a vznikly nové podnikatelské příležitosti o plné dva roky dříve, než jsme původně předpokládali.

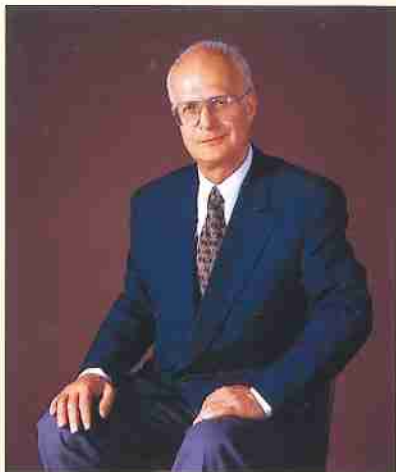
Podnikatelské a právní prostředí v České republice dané zákonem č. 222/94Sb. („energetický zákon“) se postupně a složitě dotváří

Úvodní slovo předsedy představenstva

přispěla i další úspěšná, v pořadí již třetí, emise domácích obligací. Tato emise dluhopisů v objemu 4 mld. Kč byla první na českém kapitálovém trhu s desetiletou dobou splatnosti. Pro financování potřeb společnosti byl významný revolvingový úvěr od konsorcia bank vedených japonskou Sumitomo Bank ve výši 100 mil. USD, první svého druhu v České republice. V závěru roku byl podepsán další významný úvěrový kontrakt - smlouva o půjčce od Evropské investiční banky v celkovém objemu 2x100 mil. ECU s osmnáctiletou splatností, který bude sloužit k financování potřeb společnosti v následujících letech.

O akcie i obligace ČEZ, a. s., je nadále mezi investory velký zájem a patří mezi nejobchodovanější na pražské burze cenných papírů. S cennými papíry naší společnosti se též úspěšně obchoduje i na zahraničních trzích. Důvěryhodnost společnosti vyjadřují obdržená investiční ohodnocení bonity. Ratingová agentura Standard and Poor's zlepšila v průběhu uplynulého roku naše hodnocení o jeden

Představenstvo



Ing. Petr KARAS, CSc.

narozen 1941, předseda představenstva od 19. 10. 1992

Absolvent elektrotechnické fakulty ČVUT. V energetice je zaměstnán od roku 1964. Je autorem řady učebnic z oblasti údržby a oprav elektráren. Od roku 199

Představenstvo



Představenstvo

Na stranách 12 a 13 jsou stávající členové představenstva,
na straně 14 jsou členové představenstva, kteří byli ve funkci do února 1996.

Dozorčí rada

JUDr. Ladislav PETRÁSEK

narozen 1943, předseda dozorčí rady

Absolvent právnické fakulty Univerzity Karlovy. Od 1. ledna 1992 pracoval ve Fondu národního majetku České republiky jako člen výkonného výboru a vedoucí sekce majetkových účastí. Je místopředsedou dozorčí rady Komerční banky, a. s., Praha, členem představenstva AVIA, a. s., Praha a předsedou představenstva NIF, a. s.

Ing. Jiří MAREK

narozen 1946, výkonný místopředseda dozorčí rady

Absolvent ČVUT, do roku 1971 výzkumný pracovník v Ústavu jaderného výzkumu v Řeži. Od roku 1974 pracoval v mnoha funkcích v Českých energetických závodech. V roce 1992 odešel na Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky, kde je nyní poradcem ministra.

JUDr. Petr HŮLA

narozen 1962, člen dozorčí rady

Absolvent právnické fakulty Univerzity Karlovy. Je právním poradcem místopředsedy představenstva Investiční a poštovní banky, a. s., členem představenstva Čechofracht, a. s., a členem dozorčí rady Moravan, a. s., Otrokovice.

Ing. Livia KLAUSOVÁ, CSc.

narozena 1943, členka dozorčí rady

Absolventka obchodní fakulty VŠE. Výkonná tajemnice České společnosti ekonomické. Členka dozorčí rady České spořitelny, a. s., a ZVVZ Milevsko, a. s.

Dozorčí rada

Ing. Václav KUPKA, CSc.

narozen 1944, člen dozorčí rady

Absolvent výrobně ekonomické fakulty VŠE. Je prvním náměstkem ministra hospodářství České republiky, předsedou dozorčí rady Českomoravské záruční a rozvojové banky, a. s., a členem Prezidia Fondu národního majetku České republiky.

Ing. Vítězslav MANDA

narozen 1946, člen dozorčí rady

Absolvent VŠE. Je ředitelem odboru financování profitní sféry na Ministerstvu financí České republiky a členem dozorčí rady ČEPRO, a. s.

Ing. Josef PETŘÍK

narozen 1952, člen dozorčí rady od 13. 7. 1995

Absolvent ČVUT Praha. Ve Fondu národního majetku České republiky pracuje jako vedoucí oddělení lehkého, chemického a dřevařského průmyslu. Od roku 1994 je členem dozorčí rady KAOLÍN Hlubany, a. s.

Ing. Zdeněk SPITZER

narozen 1967, člen dozorčí rady

Absolvent fakulty strojního inženýrství ČVUT. Od února 1995 bankovní specialista Československé obchodní banky, a. s. Je členem dozorčí rady AGS Bohemiastone, a. s., Hradec Králové.

Jan ŠEVR

narozen 1947, člen dozorčí rady zvolený zaměstnanci

Absolvent SPŠ strojní. Je vedoucím 500 MW bloku v Elektrárně Mělník.

Vývoj struktury akcionářů

■ Do roku 1995 vstoupil ČEZ, a. s., se základním jměním ve výši 58 973 mil. Kč. Během roku představenstvo využilo své pravomoci delegované na něj valnou hromadou a zvýšilo základní jmění společnosti o vklady, které vložil Fond národního majetku České republiky v souladu se schválenými dodatky privatizačního projektu ČEZ, a. s., a proto ukončil ČEZ, a. s., rok 1995 se základním jměním 59 131 mil. Kč.

Struktura akcionářů

	k 6. 7. 1995	k 31. 12. 1995
Fond národního majetku České republiky	67,46%	67,46%
Restituční investiční fond	1,10%	1,10%
Ostatní právnické osoby	26,70%	26,92%
Právnické osoby celkem	95,26%	95,48%
z toho: domácí	83,06%	80,85%
zahraniční	12,20%	14,63%
Fyzické osoby celkem	4,74%	4,52%
z toho: domácí	4,51%	4,30%
zahraniční	0,23%	0,22%

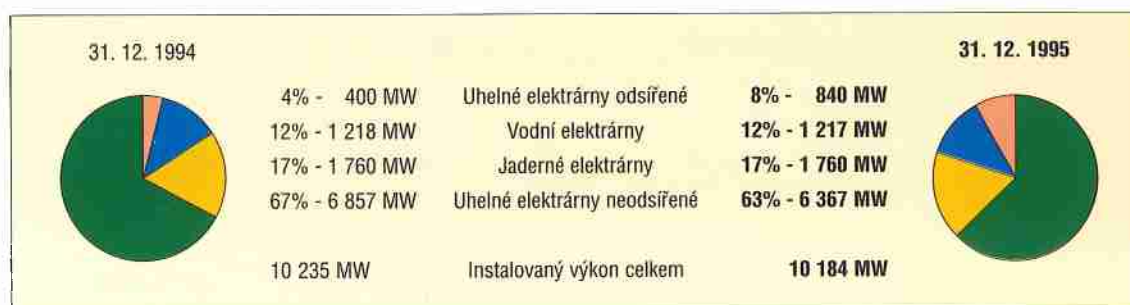
Počet akcionářů ČEZ, a. s., k 31. 12. 1995 činil 283 163, což představovalo od července 1995 snížení o 22 723.

Kromě Fondu národního majetku České republiky a Restitučního investičního fondu vlastní podíl vyšší než 1% základního jmění dalších osm právnických osob, z toho čtyři zahraniční. Podíl žádné z nich nepřesahuje čtyři procenta. Podíl zahraničních osob (právnických i fyzických) na majetku ČEZ, a. s., se zvýšil a činí k 31. 12. 1995 téměř 15%.

Výrobní základna

Základní činností akciové společnosti ČEZ je výroba elektrické energie v jaderných, uhelných a vodních elektrárnách a její dodávka odběratelům prostřednictvím přenosové sítě. Podíl jednotlivých typů zdrojů na celkovém instalovaném výkonu naší společnosti k 31. 12. 1994 a k 31. 12. 1995 vyplývá z dále uvedeného grafického vyjádření.

Podíl instalovaného výkonu podle typů zdrojů v ČEZ, a. s.



Podrobnější údaje o všech provozovaných elektrárnách společnosti ČEZ, a. s., jsou uvedeny v tabulkách.

1 Tisová I, II	6 Mělník II
----------------	-------------

Výrobní základna

Uhelné elektrárny (k 31. 12. 1995)			
<i>Neodsířené</i>			
Elektrárna	Druh paliva	Instalovaný výkon MW	Rok uvedení do provozu
Tisová I	hnědé uhlí	2 x 50 / 2 x 55 / 1 x 12	1959 - 1960
Tisová II	hnědé uhlí	1 x 100	1961
Pruněřov II	hnědé uhlí	5 x 210	1981 - 1982
Tušimice I	hnědé uhlí	2 x 110	1963 - 1964
Tušimice II	hnědé uhlí	4 x 200	1974 - 1975
Počerady I	hnědé uhlí	3 x 200	1970 - 1971
Ledvice I	hnědé uhlí	1 x 200	1967
Ledvice II	hnědé uhlí	3 x 110	1966 - 1969
Mělník II	hnědé uhlí	4 x 110	1971
Mělník III	hnědé uhlí	1 x 500	1981
Chvaletice	hnědé uhlí	4 x 200	1977 - 1978
Poříčí	černé uhlí	3 x 55	1957 - 1958
Dvůr Králové *	hnědé uhlí	1 x 6,3 / 1 x 12	1955, 1963
Náchod *	hnědé uhlí	1 x 5 / 1 x 12	1950, 1969
Hodonín	lignit	1 x 55 / 1 x 50	1954 - 1

Výrobní základna

Vodní elektrárny (k 31. 12. 1995)	Instalovaný výkon MW	Rok uvedení do provozu
Lipno I	120	1959
Lipno II	1,5	1957
Hněvkovice	9,6	1992
Kořensko	3,8	1992
Orlík	364	1961 - 1962
Kamýk	40	1961
Slapy	144	1954 - 1955
Štěchovice I	22,5	1943 - 1944
Vrané	13,88	1936
Štvanice *	5,67	1987
Mohelno	1,2	1977
Želina	0,63	1994
Vodní a malé vodní elektrárny	727	x
Štěchovice II **	40	1947 - 1948
Dalešice	450	1978
Přečerpávací vodní elektrárny	490	x
Celkem	1 217	x

Vodní elektrárny ve výstavbě	Instalovaný výkon MW	Rok uvedení do provozu
Štěchovice II **	45	1996
Dlouhé Stráně	650	1996
Celkem	695	x

* ČEZ, a. s., je pouze provozovatel, nikoliv vlastník elektrárny

** V současné době v rekonstrukci, po jejím dokončení se

Koncepce podnikatelské činnosti ČEZ, a. s.

■ Valná hromada přijala v červenci 1995 Koncepci podnikatelské činnosti, která je odvozena z analýzy vnějšího a vnitřního podnikatelského prostředí a vymezuje předmět podnikání a strategické iniciativy, jejichž realizace podmiňuje udržení legitimacy (poslání) ČEZ, a. s., a dosažení podnikatelské představy. Koncepce vychází z poznání, že ČEZ, a. s., zajistí trvale udržitelný rozvoj jen za předpokladu, že se včas a v předstihu transformuje na konkurenceschopnou společnost, která se bude orientovat na očekávání zákazníků. Dále, že přesvědčí o svém záměru obchodovat na principu rovnoprávnosti partnerů a zařadí se mezi nejúspěšnější, eticky podnikající elektroenergetické společnosti v Evropě a bude mít důvěru akcionářů a věřitelů, veřejnosti a v neposlední řadě i zaměstnanců společnosti.

Přeměna ČEZ, a. s., na společnost, která je schopna efektivně podnikat a obstát i v prostředí soutěže na trhu výroby elektřiny, bude náročný a řadu let trvající proces. Proto považoval ČEZ, a. s., za důležité přijmout Koncepci podnikatelské činnosti a zajišťovat její důslednou realizaci. Dosažení strategických záměrů je nesporně závislé na konkurenceschopných, spolehlivých a bezpečných technologiích. Především je však závislé na lidech, kteří budou ochotni vzít na sebe rizika a neurčitosti přeměny společnosti a aktivně přispívat k jejich minimalizaci. Představenstvo společnosti vnímá potřebu doladění, resp. změny strategického řízení společnosti, dosažení souladu systému řízení společnosti s očekáváním zaměstnanců, trhu a akcionářů jako svůj prvořadý úkol. ČEZ, a. s., vědom si odpovědnosti vůči akcionářům, komerčním a finančním partnerům i zaměstnancům, se rozhodl prosazovat ochranu proti potenciálním rizikům, spojeným s procesem transformace akciové společnosti, systematickým naplňováním Koncepce řízení rizik ČEZ, a. s., schválené představenstvem společnosti.

- dostavba a uvedení do provozu dvou bloků 981 MW v Jaderné elektrárně Temelín a dvou soustrojí 325 MW v přečerpávací vodní elektrárně Dlouhé Stráně;
 - příprava stavby centrálního meziskladu vyhořelého paliva;
 - rehabilitace 6 452 MW v uhelných elektrárnách, která umožní jejich konkurenceschopný provoz po roce 1998 v souladu se zákony na ochranu životního prostředí;
 - aktivity spojené s dosažením a trvalým udržením provozně technických podmínek pro synchronní provozování elektrizační soustavy České republiky se západoevropskou propojenou soustavou UCPTÉ;
 - přizpůsobení konfigurace a dimenzování přenosové soustavy strukturálním změnám ve výrobní základně.
- Strategický plán se zaměřuje rovněž na co nejvyšší soulad s vývojem poptávky po elektrické energii a nebylo proto nutné provádět jeho dodatečné, finančně náročné korekce. Strategie rozvoje byla postupně prověřována a potvrzena podnikatelskými plány vypracovanými v letech 1993 až 1995.

Sledování a analýza naplňování koncepce podnikatelské činnosti

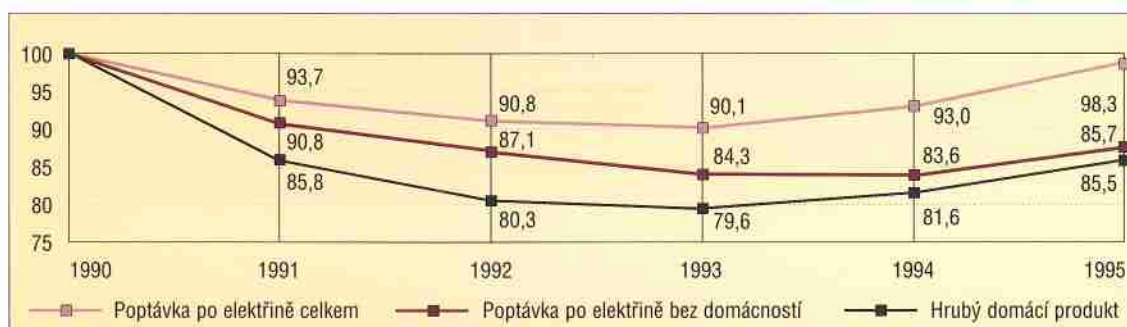
Představenstvo ČEZ, a. s., si je vědomo odpovědnosti, kterou má vůči akcionářům za správné zacházení s majetkem společnosti a dosahování co nejlepších hospodářských výsledků. Proto rozvíjí a prohlubuje vnitřní kontrolní systém společnosti s cílem zlepšovat péči o majetek společnosti a jeho ochranu před zničením, poškozením či zcizením a zajistit hospodárnost při vynakládání prostředků společnosti. Vedle kontrolní činnosti prováděné vedoucími zaměstnanci společnosti v rámci jejich pracovní náplně má významnou roli sekce Interní audit Hlavní správy. Pracuje na principech objektivnosti a nezávislosti na útvech, jejichž činnost zkoumá a prověřuje. Jejím úkolem je posuzovat funkčnost a účinnost vnitřního kontrolního systému, správnost, účelnost a efektivnost procesů ve společnosti, vhodnost a účinnost řídicích postupů a organizačních forem. Auditři zkoumají, zda činn

Výroba elektřiny a tepla

Vývoj poptávky po elektřině

■ Souhrnným ukazatelem výkonnosti národní ekonomiky je hrubý domácí produkt, pro účely srovnatelnosti oproštěný od cenových vlivů. Statistická sledování ukazují, že vývoj poptávky po elektřině je úzce svázán právě s vývojem tohoto ukazatele.

Porovnání vývoje tvorby hrubého domácího produktu a poptávky po elektřině v České republice (%)



Pokles hrubého domácího produktu, započatý v roce 1990, pokračoval do roku 1993. V roce 1994 došlo poprvé k růstu tvorby hrubého domácího produktu i celkové poptávky po elektřině. Příčinou růstu celkové poptávky po elektřině nebyl však růst ve výrobních sektorech a službách (tvořící hrubý domácí produkt), ale růst poptávky obyvatelstva. Trend, potvrzující snižující se energetickou náročnost národní ekonomiky, pokračoval i v roce 1995, kdy nár

Výroba elektřiny a tepla

V roce 1995 došlo v České republice k akceleraci růstu poptávky po elektřině, který se projevil již v roce 1994. Zatímco v roce 1994 činil meziroční růst poptávky po elektřině jen 3,2% (1 547 GWh), v roce 1995 již činil 5,8% (2 843 GWh), tedy téměř dvojnásobek. Nárůst poptávky v roce 1995 byl způsoben jak růstem velkoodběru o 867 GWh (o 3,7%), tak především růstem maloodběru o 2 151 GWh (o 11,2%).

Krytí poptávky po elektřině

Vývoj poptávky po elektřině, vývoj výroby elektřiny

	1992	1993	1994	1995
Meziroční index poptávky po elektřině (%)	96,9	99,2	103,2	105,8
Meziroční index výroby elektřiny				
v České republice (%)	98,0	99,3	99,7	103,6
v ČEZ, a. s. (%)	92,4	97,4	97,7	102,2

Na rozdíl od poptávky po elektřině, u které se projevil růst již v roce 1994, vzrostla výroba elektřiny až v roce 1995. Zatímco v roce 1994 byl prakticky celý nárůst poptávky kryt zvýšením dovozu elektřiny, v roce 1995 se tuzemské zdroje podílely na krytí nárůstu poptávky ze dvou třetin a dovoz z jedné třetiny. V konkrétním vyjádření byl růst poptávky v roce 1995 kryt zvýšením:

- a) dodávek z tuzemských zdrojů o 2 027 GWh (o 3,7%)
 - z toho od ČEZ, a. s. o 947 GWh (o 2,2%)
 - od ostatních výrobců o 1 080 GWh (o 8,6%)
- b) dovozu o 947 GWh

Výroba elektřiny a tepla

Vývoj výroby elektřiny

Vývoj instalovaného výkonu zdrojů a výroby elektřiny v České republice a v ČEZ, a. s.

	Jednotka	1992	1993	1994	1995	Index 95/94
Maximální zatížení						
elektrizační soustavy ČR	MW	8 690	9 288	9 632	10 415	108,1%
Den maximálního zatížení	x	9. 12.	1. 12.	19. 12.	6. 12.	x
Instalovaný výkon						
v el. soustavě ČR k 31. 12.	MW	14 489	14 227	13 826	13 793	99,8%
z toho: ČEZ, a. s.	MW	11 150	10 655	10 235	10 184	99,5%
	%	77,0	74,9	74,0	73,8	x
Výroba elektřiny v ČR celkem	GWh	59 293	58 882	58 705	60 847	103,6%
z toho ČEZ, a. s.	GWh	47 681	46 445	45 377	46 361	102,2%
	%	80,4	78,9	77,3	76,2	x

V roce 1995 došlo ke snížení instalovaného

Výroba elektřiny a tepla

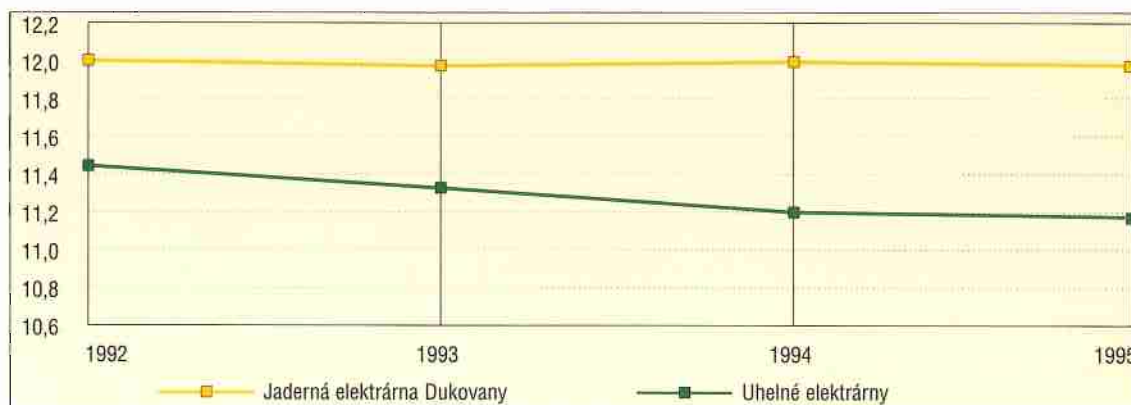
Výroba elektřiny a tepla

Vývoj ukazatelů energetické účinnosti výroby elektřiny

Pozitivní trend ve snižování měrné spotřeby energie v palivu na dodávku elektřiny pokračoval i v roce 1995. Proti roku 1992 činí snížení měrné spotřeby v uhelných elektrárnách cca 2,4% a v jaderných elektrárnách 0,15%. To představuje přínos jak z hlediska ekonomie provozu (při zvyšujících se cenách paliv), tak z hlediska ekologie (méně pevných odpadů i emisí včetně CO₂). Snížení je výsledkem řady technických úprav provozovaných bloků, zejména:

- zvýšením těsnosti všech prvků tepelného cyklu, především kotlů;
- stabilizací vlastního spalovacího procesu v kotlích;
- dokončením úprav turbín;
- zavedením regulace otáček motorů užívaných pro pohon velkých elektrických spotřebičů;
- snížením poruchovosti;
- zúžením variability jakostních znaků uhlí tak, aby odpovídaly konstrukčním požadavkům zařízení.

Vývoj měrné spotřeby energie v palivu na dodávku elektřiny v uhelných elektrárnách
a v Jaderné elektrárně Dukovany (GJ / MWh)

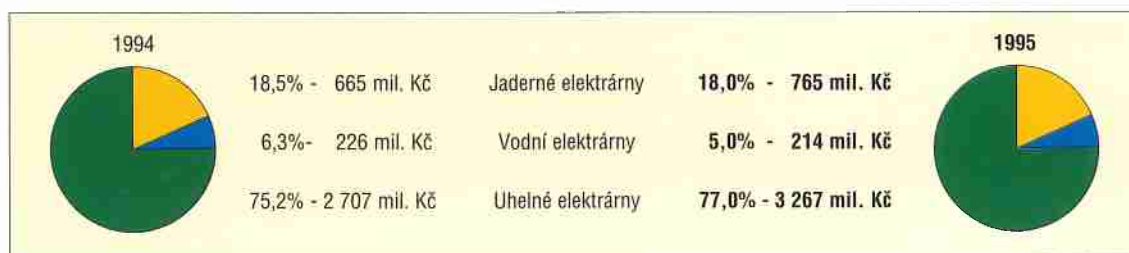


Výroba elektřiny a tepla

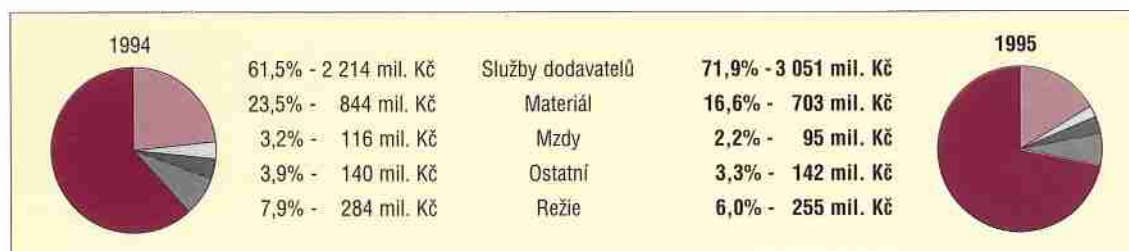
Hlavní výsledky v oblasti oprav a údržby

ČEZ, a. s., se při realizaci oprav a údržby výrobního zařízení zaměřil zejména na jadernou bezpečnost, spolehlivost a jakost provozu, šetrný přístup k životnímu prostředí a na snížení měrné spotřeby energie v palivu při co nejvýhodnějších nákladech.

Podíl jednotlivých typů elektráren ČEZ, a. s., na celkových nákladech na opravy a údržbu v roce 1995



Členění nákladů na opravy a údržbu elektráren ČEZ, a. s., v roce 1995

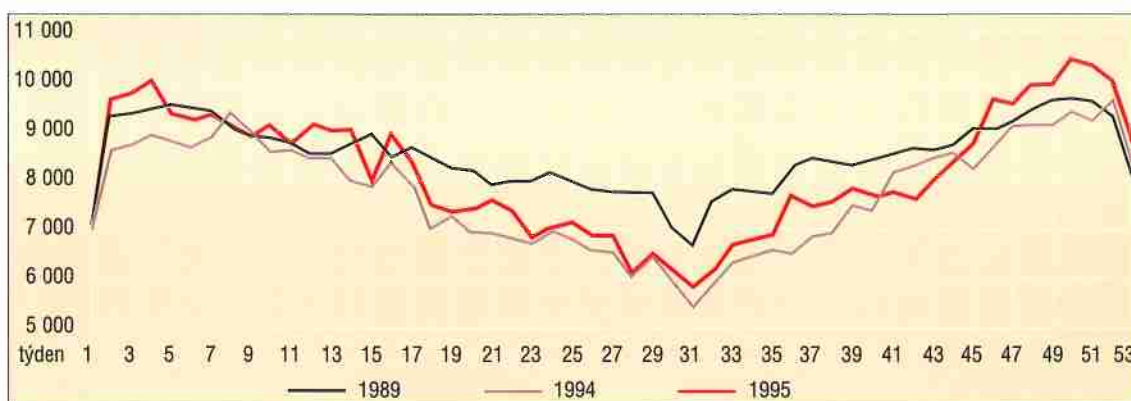


Výroba elektřiny a tepla

Obchod s elektřinou

Nárůst spotřeby elektřiny byl, podobně jako v roce 1994, koncentrován do zimních měsíců. Hlavním důvodem byl podstatný nárůst instalovaného výkonu přímotopného elektrického vytápění v domácnostech i v podnikatelské sféře o cca 2 200 MW od roku 1992. Toto je ilustrováno v grafu vývoje týdenních maxim zatížení elektrizační soustavy České republiky, kde zatížení v některých týdnech zimního období přesahuje hodnoty roku 1989, zatímco mimo topné období jsou dosažené hodnoty v roce 1995 nižší než v roce 1989. Nárůst zatížení v roce 1995 oproti roku 1994 se kromě několika týdnů projevil prakticky po celý rok.

Týdenní maxima zatížení (MW)



Maximálního zatížení elektrizační soustavy České republiky ve výši 10 415 MW bylo dosaženo 6. 12. 1995 v 15.00 hod. Oproti roku 1994 to představuje nárůst o 783 MW (o 8,1%). Pro tento den je dále uveden denní diagram zatížení. Pro porovnání jsou zde uvedeny i průběhy zatížení ve dnech ročního maxima v letech 1989 a 1994.

Výroba elektřiny a tepla

Bilance elektrické energie opatřené a dodané akciovou společností ČEZ

	1992	1993	1994	1995	Index 95/94
	GWh	GWh	GWh	GWh	%
Opatřeno:					
vlastní výroba	47 681	46 445	45 377	46 361	102,2
nákup od nezávislých výrobců	1 513	1 689	2 411	2 646	109,7
nákup ze závodních elektráren	661	664	748	880	117,6
dovoz	987	885	812	588	72,4
Celkem	50 842	49 683	49 348	50 475	102,3
Dodáno:					
rozvodné energetické akciové společnosti	41 812	41 936	42 640	43 413	101,8
přímí koneční odběratelé	165	96	136	433	318,4
vývoz	4 023	3 007	2 034	2 119	104,2
ostatní spotřeba ČEZ, a. s. *	3 812	3 737	3 736	3 707	99,2
ztráty v sítích ČEZ, a. s.	1 030	907	802	803	100,1
Celkem	50 842	49 683	<		

Výroba elektřiny a tepla

Prodej elektrické energie rozvodným akciovým společnostem v roce 1995 (GWh)

Severomoravská energetika, a.s.	8 510
Jihomoravská energetika, a.s.	7 313
Středočeská energetická, a.s.	6 250
Východočeská energetika, a.s.	5 538
Severočeská energetika, a.s.	5 179
Pražská energetika, a.s.	4 206
Západočeská energetika, a.s.	3 436
Jihočeská energetika, a.s.	2 981

Objem prodeje jednotlivým rozvodným akciovým společnostem se výrazně liší. Objem prodeje v roce 1995 Severomoravské energetice, a. s. byl téměř trojnásobně větší než nejmenšímu odběrateli Jihočeské energetice, a. s. Nejdůležitější faktory, na kterých závisí velikost objemu prodeje jednotlivým rozvodným akciovým společnostem, jsou:

- podíl energeticky náročných, zejména průmyslových, odběratelů elektřiny;
- počet obyvatel;
- nákup elektřiny od jiných dodavatelů (dovozy elektřiny, nezávislí výrobci elektřiny).

Cena, za kterou dosud prodávají rozvodné akciové společnosti odběratelům elektřinu, je regulována státem a nestačí na krytí rozvojových potřeb distribučních společností, ani jejich hlavního dodavatele elektřiny - akciové společnosti ČEZ.

Při stále chybějícím funkčním regulačním orgánu státní správy byly proto v roce 1995 jen obtížně sjednávány smluvní podmínky na odběr elektřiny, zejména ceny mezi ČEZ, a. s., a rozvodnými energetickými akciovými společnostmi. Jednání o ceně odebrané elektřiny zahrnovalo dva základní kroky. Nejprve bylo nezbytné dohodnout průměrnou cenu odebrané elektřiny mezi ČEZ, a. s., a celou skupinou distribučních společností a následně provést nezbytnou diferenciaci takto stanovené průměrné ceny mezi jednotlivé rozvodné energet

Obchod s teplem

Výrazný pokles dodávek tepla ze zdrojů akciové společnosti ČEZ vyčleněním významných dodavatelů tepla z této společnosti, resp. z původního státního podniku České energetické závody, dozníval v letech 1992 a 1993. V letech 1994 a 1995 se stav stabilizoval a ČEZ, a. s., zůstává i nadále jedním z největších dodavatelů tepla v České republice.

Elektrárna Prunéřov I



Elektrárna Prunéřov I patří k nejvýznamnějším dodavatelům tepla v rámci akciové společnosti ČEZ. Koncem roku 1995 bylo uvedeno do zkušebního provozu odsiřovací zařízení na čtyřech blocích této elektrárny o celkovém výkonu 440 MW. Po Elektrárně Počerady jde o druhou elektrárnu v rámci ČEZ, a. s., kde bylo takové zařízení uvedeno do provozu. Celkový odsiřený výkon činil již 840 MW, což představovalo téměř 12% instalovaného výkonu uhelných elektráren. Emise oxidu siřičitého z tohoto zdroje poklesnou o více než 90 procent. Koncem roku 1997 budou takto odsiřeny všechny provozované severočeské elektrárny s výjimkou jedné třetiny výkonu Elektrárny Ledvice, kde bude fluidní kotel uveden do provozu v roce 1998.

V současné době dodává ČEZ, a. s., teplo z dvanácti elektráren a dvou tepláren. Z elektráren Tisová, Mělník, Chvaletice, Poříčí, Hodonín a Dětmárovice a z tepláren Dvůr Králové a Náchod je teplo dodáváno odběratelům prostřednictvím tepelných sítí provozovaných ČEZ, a

Výroba elektřiny a tepla

Dodávky tepla ze zdrojů ČEZ, a. s. (TJ)

1992		40 745
1993		16 697
1994		15 823
1995		15 764

Bilance tepelné energie opatřené a dodané akciovou společností ČEZ

	1994 TJ	1995 TJ	index 95/94 %
Opatřeno			
Vlastní výroba	15 823	15 764	99,6
Nákup od jiných výrobců	636	698	109,7
Celkem	16 459	16 462	100,0
Dodáno			
Nebytové odběry	10 908	10 705	98,1
Bytové odběry	2 093	2 188	104,5
Vývoz*	199	189	95,0
Ostatní spotřeba ČEZ, a. s.	2 076	2 207	106,3
Užitečná dodávka	15 276		

Přenosová soustava

Vznik organizační jednotky Divize přenosové soustavy

■ V průběhu roku 1995 byl dokončen proces transformace útvarů přenosové soustavy a dispečerského řízení v rámci organizační struktury ČEZ, a. s., do vnitřní organizační jednotky - Divize přenosové soustavy.



Velká pozornost byla v roce 1995 věnována i rozvoji působnosti dislokovaných provozních útvarů (zajišťujících provoz a řádnou správu majetku), tzv. Provozních správ:

- “Sever” v lokalitě transformovny 400/220 kV Hradec u Kadaně, která přešla k 1. lednu 1995 do majetku Divize přenosové soustavy;

Přenosová soustava

Popis přenosové sítě, transformační kapacity

Konfigurace přenosové soustavy České republiky představuje systém, který je schopen zajistit pro všechny tuzemské odběratele spolehlivou dodávku elektrické energie a řadí se svými parametry k vyspělým energetickým systémům evropského kontinentu. Počtem mezistátních vedení a hustotou vnitřních sítí přenosová soustava vytváří potřebné předpoklady i pro zajištění mezinárodní spolupráce. Je vhodná pro zajištění spolehlivých služeb při mezinárodních tranzitech elektrické energie a pro poskytování vzájemné výpomoci se sousedními elektrizačními soustavami v případě poruchových stavů.

Přenosová soustava ČEZ, a. s., představuje subsystém elektrizační soustavy České republiky, který propojuje všechny významné subjekty působící v elektrizační soustavě České republiky a zajišťuje rozhodující podíl zahraniční spolupráce. Přenosovou soustavu ČEZ, a. s., tvoří veškerá zařízení 400 kV a 220 kV, tj. rozvodná zařízení o napěťové úrovni 400 kV a 220 kV v 31 transformovných 400/110 kV a 220/110 kV, dále 2 860 km vedení 400 kV a 1 555 km vedení 220 kV. Do přenosové soustavy patří i 135 km vedení 110 kV, kterými jsou vyváděny výkony elektráren ČEZ, a. s., do sítí 110 kV.

Kapacitou transformačního výkonu 400/110 kV a 220/110 kV v předacích bodech mezi přenosovou soustavou a sítěmi rozvodných energetických akciových společností (k 31. prosinci 1995 činila 13 970 MVA s vytížeností cca 51%), vytváří přenosová soustava dostatečné rezervy pro plné pokrytí výkonových požadavků hlavních odběratelů.

V průběhu roku 1994 a 1995 byly v návaznosti na připravované propojení s UCPTÉ zpracovány projekty "Obranný plán elektrizační soustavy České republiky proti vzniku a šíření rozsáhlých systémových poruch"

Průběh okamžitého zatížení elektrizační soustavy České republiky vykazuje výrazné změny, řádově až stovky MW, které jsou důsledkem tržního chování jednotlivých odběratelů v okamžicích změn tarifních pásem. Změny zatížení ztěžují řízení elektrizační soustavy především po připojení k systému UCPTÉ, kdy je nutné dodržet podstatně přísnější zásady mezinárodní spolupráce. Převážnou část regulační práce tak odvádějí výrobní bloky ČEZ, a. s., čímž se zvyšují výrobní náklady akciové společnosti.

Připojení k UCPTÉ

Mimořádným úspěchem bylo připojení uskupení CENTREL (elektrizační soustavy České republiky, Slovenska, Maďarska a Polska) do synchronního provozu se systémem UCPTÉ, sdružujícím elektrizační soustavy Portugalska, Španělska, Francie, Belgie, Nizozemí, Lucemburska, Německa (od 13. září 1995 včetně nových spolkových zemí), Švýcarska, Rakouska, Itálie, Jugoslávie a Řecka.

Zasedání UCPTÉ - CENTREL v Praze

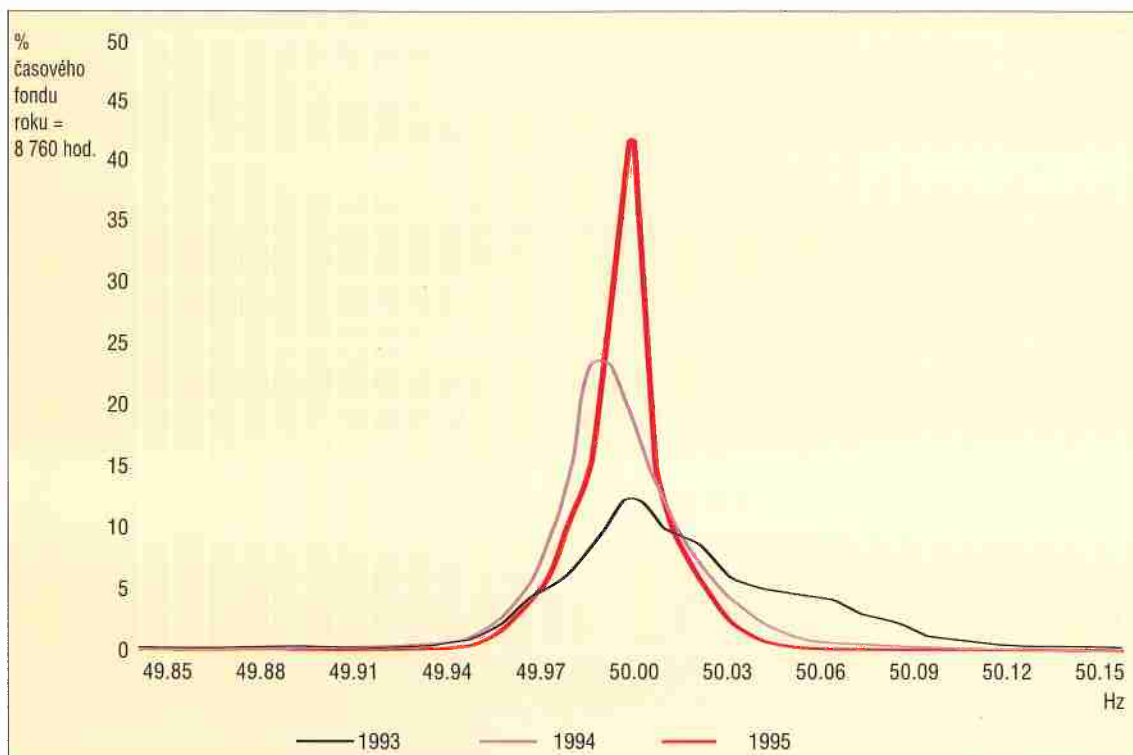


U příležitosti připojení sdružení středoevropských států CENTREL k západoevropské propojené soustavě UCPTÉ hostila elektrárenská společnost ČEZ účastníky slavnostního zasedání UCPTÉ - CENTREL. Jednání významných osobností evropské elektroenergetiky probíhalo v nově rekonstruovaných historických prostorách Hlavní správy ČEZ, a. s.

K vlastnímu propojení se systémem UCPTÉ došlo prostřednictvím elektrizační soustavy České republiky dne 18. října 1995. Tím byl zahájen jednoroční zkušební provoz, ve kterém energetické společnosti uskupení CENTREL budou prokazovat schopnost provozovat své elektrizační soustavy podle podstatně přísnějších předpisů UC

Přenosová soustava

Vyhodnocení odchylek kmitočtu od nominální hodnoty 50 Hz



Z grafu odchylek kmitočtu je patrné cílené zlepšování stability frekvence dodávané elektřiny v rámci přípravy propojení s UCPTÉ. Tato příprava probíhala postupně v krocích:

- odpojením od systému CDO v listopadu 1993 a následným izolovaným provozem uskupení CENTREL;
- postupným zavád

Investiční program

Akciová společnost ČEZ v současné době provádí rozsáhlou investiční výstavbu, zaměřenou na přechod výroby elektřiny včetně tepla na způsoby šetrné k životnímu prostředí. Do této oblasti patří dva základní investiční směry, a to dostavba Jaderné elektrárny Temelín a realizace ekologických investic (především odsíření a fluidních kotlů), které jsou časově limitované (zákonem o ovzduší, resp. smluvním termínem dostavby Jaderné elektrárny Temelín) zhruba do roku 1998.

Investiční program ČEZ, a. s., na období 1995 - 2000 (mld. Kč)

Investiční směr	Předpoklad 1995 až 2000	Vyčerpáno v roce 1995	Zbývá k čerpání 1996 až 2000
Jaderná energetika	46,8	7,1	39,7
Temelín	34,6	6,0	28,6
Ekologie	25,4	9,7	15,7
Odsíření	16,5	6,9	9,6
Fluidní kotle	6,8	2,3	4,5
Hospodaření s odpady	7,0	1,8	5,2
Inovace	13,8	3,5	10,3
Přenosová soustava	6,4	1,5	4,9
Vodní elektrárny	1,4	0,9	0,5
Ostatní investice a rezerva	9,2	0,6	8,6
Celkem	110,0	25,1*	84,9

* Údaj o nabytí stálých aktiv v Přehledu o peněžních tocích (cash - flow) ve výši 24,6 mld. Kč je nižší o 0,5 mld. Kč, účtetně převedených do zásob.

Akciová společnost ČEZ investovala v roce

Investiční program

Nejsložitější otázkou byla transformace systému smluv v oblasti technologické části dodávky. Jednalo se o složitý systém cca 15 smluv generálního dodavatele technologie s jednotlivými finálními dodavateli, jejichž souhrn se promítal do smlouvy o dílo na generální dodávku mezi Škodou Praha, a. s., a ČEZ, a. s. Problém představovaly zejména otázky termínů zhotovení, tomu odpovídající ceny a dále pak otázka záruk za dodržení podmínek smlouvy.

V současné době jsou hlavními účastníky výstavby:

- Škoda Praha, a. s., (generální dodavatel technologie);
- Vodní stavby Bohemia, a. s., (generální dodavatel stavební části);
- Energoprojekt Praha, a. s., (generální projektant).

Generální dodavatel Škoda Praha, a. s., je vázán smlouvou s termínem zavážení jaderného paliva do prvního bloku v září 1997 a do druhého bloku o 18 měsíců později.

Rozpočet stavby pokrývá potřeby dle nových transformovaných smluv na dodávku technologické i stavební části a přímé dodávky investora. Smlouva obsahuje poměrně těsnou vazbu uvolňování plateb na základě věcného plnění síťového grafu výstavby. Tato forma plateb vytváří účinný nástroj řízení stavby, a ve svém důsledku vede k nutnosti korigovat potřebu zdrojů a k důslednějšímu plánování a vyhodnocování postupu výstavby ve finančním vyjádření.

Pro přehled je uvedeno čerpání finančních prostředků (v mil. Kč):

Souhrnný rozpočet		Čerpáno		zbývá k čerpání
		v roce 1995	od počátku výstavby do 31. 12. 1995	

Investiční program

V říjnu 1995 byl vydán dodatek předběžné bezpečnostní zprávy, který obsahuje vliv hlavních změn projektu na bezpečnost elektrárny. Tento dodatek byl předán Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost k posouzení.

Součástí kultury jaderné bezpečnosti je :

- vydání "Strategie jaderné bezpečnosti ČEZ - Jaderná elektrárna Temelín" zpracované v souladu s doporučeními Mezinárodní agentury pro atomovou energii ve Vídni;
- navržený Bezpečnostní výbor, který bude nezávislým poradním orgánem představenstva akciové společnosti v otázkách jaderné bezpečnosti pro jaderné elektrárny Temelín a Dukovany.

Mezisklad vyhořelého jaderného paliva v Jaderné elektrárně Dukovany

V průběhu roku 1995 byla úspěšně dokončena stavba meziskladu vyhořelého jaderného paliva v Dukovanech. ČEZ, a. s., převzal zařízení od konsorcia GNS - Nukem a zahájil zkušební provoz celého objektu (včetně jaderného zařízení). Do konce roku 1995 byly naplněny vyhořelým jaderným palivem dva kontejnery, z toho jeden kontejner byl zčásti naplněn i vyhořelým jaderným palivem, dovezeným zpět z Jaderné elektrárny Jaslovské Bohunice na Slovensku, kde bylo dočasně uskladněno.

Ostatní investice v areálu Jaderné elektrárny Dukovany

Na přelomu let 1994 a 1995 bylo uvedeno do zkušebního provozu zařízení na zpracování radioaktivních odpadů.

V říjnu 1995 bylo uvedeno do trvalého provozu úložiště nízkoaktivních a středněaktivních radioaktivních odpadů.

Během plánované letní odstávky v roce 1995 byla provedena rekonstrukce úsekových rozvaděčů 0,4 kV vlastní spotřeby u prvního reaktorového bloku, která je významným příspěvkem ke zvýšení jaderné bezpečnosti tohoto bloku.

Investiční program

elektráren Dukovany a Temelín. Jedna lokalita umožňuje podzemní i povrchové řešení meziskladu, druhá lokalita je vhodná jen pro povrchové řešení a třetí lokalita jen pro podzemní řešení.

Výsledky druhé a program třetí etapy průzkumů byly ověřeny expertizou nezávislé skupiny odborníků Mezinárodní agentury pro atomovou energii ve Vídni.

V průběhu roku 1995 se uskutečnilo předběžné výběrové řízení na dodávku stavební a technologické části meziskladu, na základě kterého byla vybrána nejvhodnější technologie skladování a k tomu v úvahu přicházející dodavatelé.

Ekologie

Cílem staveb odsíření a fluidních kotlů je do konce roku 1998 splnit emisní limity škodlivin zákona 309/91 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Kontraktně byl tento cíl zajištěn na konci roku 1995 u všech zdrojů, které budou provozovány po roce 1998 s výjimkou fluidního kotle v Elektrárně Ledvice a druhého fluidního kotle v Elektrárně Poříčí. Výběrové řízení dodavatele pro dodávku fluidního kotle pro Elektrárnu Ledvice 350 t/h bylo na konci roku 1995 v závěrečném stadiu.

Odsíření

Program snižování emisí škodlivin z uhelných elektráren ČEZ, a. s., pokračoval po zprovoznění odsiřovacích zařízení na dvou blocích 200 MW v Elektrárně Počerady (v roce 1994) úspěšným uvedením do zkušebního provozu čtyř odsiřovacích jednotek v Elektrárně Pruněřov I v závěru roku 1995.

Zařízení bylo německou firmou BISCHOFF ve spolupráci s českými subdodavateli dodáno ve smluvním termínu a podle předběžných výsledků lze očekávat, že probíhající zkušební provoz a garanční zkoušky potvrdí i dobrou kvalitu díla.

V roce 1995 pokračovala výstavba odsiřovacích zařízení v elektrárnách Pruněřov II (d

Investiční program

V roce 1995 uzavřel ČEZ, a. s., kontrakty a zahájil stavby odsíření elektráren:

Elektrárna Dětmarovice	
Instalovaný výkon	4 x 200 MW
Dodavatel	Konsorcium Mitsubishi Corp. (Japonsko) + Mitsubishi Heavy Ind. Ltd (Japonsko) + Ansaldo Indust. SPA (Itálie) + CIFA Progetti SPA (Itálie)
Elektrárna Chvaletice	
Instalovaný výkon	4 x 200 MW
Dodavatel	Konsorcium IVO International Ltd (Finsko) + Hitachi Ltd (Japonsko) + Itochu Corp. (Japonsko)
Elektrárna Mělník	
Instalovaný výkon	1 x 500 MW + 2 x 110 MW
Dodavatel	Austrian Energy and Environment SGP/Waagner - Biro GmbH (Rakousko)
Elektrárna Tisová II	
Instalovaný výkon	1 x 100 MW (blok 6)
Dodavatel	Steinmüller, GmbH (Německo)

Fluidní kotle

Součástí snižování emisí škodlivin je i výstavba dvou fluidních kotlů v Elektrárně Tisová, každý o výkonu 350 t/h.

U prvního kotle se i přes vážné problémy v závěrečné fázi výstavby podařilo akciové společnosti Vítkovice, která je jeho dodavatelem, zahájit v závěru roku 1995 zkoušky. Smluvně sjednaný termín ukončení zkušebního provozu však do konce roku 1995 splněn nebyl.

V roce 1995 uzavřel ČEZ, a. s., kontrakt a zahájil stavbu druhého fluidního kotle v této elektrárně. Jeho dodavatelem je německá firma LLB Lurgi Lentjes Babcock Energietechnik GmbH.

Měření emisí

Důležitým projektem souvisejícím s programem

Investiční program

Ekologizace uhelných elektráren ČEZ, a. s., které budou provozovány po 1.1.1999

	Instalovaný výkon (MW)			Rok zahájení ekologizovaného provozu
	Odsíření	Fluidní kotle a ostatní	Celkem	
Severozápadní Čechy	3 610	282	3 892	x
z toho: Tisová I	x	172	172	1996 - 1997
Tisová II	100	x	100	1997
Prunéřov I	440	x	440	1995
Prunéřov II	1 050	x	1 050	1996
Tušimice II	800	x	800	1997
Počerady I	600	x	600	1996
Počerady II	400	x	400	1994
Ledvice II	220	110	330	1996 - 1998
Ostatní lokality	2 320	240	2 560	x
z toho: Mělník II	220	x	220	1998
Mělník III	500	x	500	1998
Chvaletice	800	x	800	1997 - 1998
Poříčí	x	110	110	1996 - 1999
Dvůr Králové	x	18	18	

Investiční program

turbosoustrojí. Elektrárna byla svým výkonem již ve fázi zkoušek významným přínosem pro elektrizační soustavu České republiky.

Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé Stráně



Turbosoustrojí číslo dvě přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé Stráně bylo koncem roku 1995 připraveno na uvedení do plného provozu. Tento blok o výkonu 325 MW bude mít velmi důležitou roli pro provoz české elektrizační soustavy, která potřebuje takový špičkový výkon. V roce 1996 bude v této elektrárně uvedeno do provozu turbosoustrojí číslo 1 o stejném výkonu.

Vodní elektrárna Obříství

Příspěvkem ČEZ, a. s., k výrobě elektrické energie z obnovitelných zdrojů bude vodní elektrárna Obříství (3,34 MW, investiční náklady 407 mil. Kč), která byla v srpnu 1995 uvedena do zkušebního provozu. Tuto elektrárnu vloží ČEZ, a. s., po jejím úplném dokončení jako nepeněžitý vklad do dceřiné společnosti HYDROČEZ, a. s.

Elektrárna Chvaletice - výklopník uhlí

Významnou dokončenou investicí vytvářející předpoklad ke snížení nákladů společnosti byla výstavba výklopníku uhlí a souvisejících zařízení v Elektrárně Chvaletice, která umožní nahradit kombinovanou přepravu uhlí (železnice - loď) dopravou železniční. Zkušební provoz zařízení byl v souladu s uzavřenou smlouvou zahájen koncem roku 1995.

Výměna systémů kontroly a řízení některých bloků elektráren

Z dalších dokončených investic v

Investiční program

Na dalších blocích uvedených elektráren, jakož i na elektrárnách Chvaletice, Dětmárovice a na vodních elektrárnách, jsou tyto rekonstrukce ve fázi přípravy nebo realizace s cílem je dokončit do roku 2000. V roce 1995 byla zahájena předprojektová příprava rekonstrukce systému kontroly a řízení v Jaderné elektrárně Dukovany.

V roce 1995 pokračuje realizace dalších staveb, například:

- rekonstrukce přečerpávací vodní elektrárny Štěchovice, která umožní zvýšení instalovaného výkonu této elektrárny ze 40 na 45 MW;
- rekonstrukce chemické úpravy vody v Elektrárně Mělník;
- rekonstrukce odpopelňování v elektrárnách Ledvice, Tušimice a Prunéřov. Cílem úprav odpopelňování je přejít ze stávajícího hydraulického způsobu na způsob suchý, který umožňuje ukládat popílek a strusku ve formě stabilizátu na složiště, což je ohleduplnější k životnímu prostředí.

V zimním období 1995/96 byla zahájena rekonstrukce stanice zdroje chladu, která vyloučí ekologicky nepřijatelné freony z chladicích zařízení Jaderné elektrárny Dukovany.

ČEZ, a. s., po uzavření kontraktů zahájil v roce 1995 mimo jiné i následující stavby:

Elektrárna Tisová	Komplexní přechod na suché úložiště Likvidace odpadních vod
Elektrárna Dětmárovice	Rekonstrukce systému kontroly a řízení
Elektrárna Mělník	Rekonstrukce turbogenerátoru 11 Rekonstrukce bloku 10 - druhá etapa Vlečkoviště
Elektrárna Počerady	Doprava a odvodnění strusky Výměna systému kontroly a řízení bloků 4 a 5
Elektrárny Prunéřov	Odpopelnění kotelen
Elektrárna Chvaletice	Rekonstrukce systému kontroly a řízení.

Ochrana životního prostředí

Přístup k životnímu prostředí

■ Součástí strategických iniciativ Konceptu podnikatelské činnosti ČEZ, a. s., je odpovědný vztah k životnímu prostředí, založený na zdokonalování procesu řízení jeho ochrany, na srozumitelné, cílené a vnímavé komunikaci s orgány státní správy a s veřejností. Cílem je výroba a dodávka elektřiny a tepla způsoby, které jsou pro životní prostředí přijatelné.

Ve vztahu k předmětu podnikání je cílem ČEZ, a. s.:

- dosáhnout v primárních podnikatelských činnostech (ve výrobě a přenosu elektřiny) věcného a termínového souladu s ustanoveními zákonů o životním prostředí, o ovzduší, o vodách, o odpadech atd.;
- sekundárními činnostmi (zejména dodávkami tepla z elektráren, vybavených zařízeními ke snižování emisí látek znečišťujících ovzduší) zčásti nahradit menší lokální zdroje tepla s nízkými komíny, a tím přispět ke zlepšení ovzduší.

Podnikatelská představa počítá s takovým vztahem a přístupem k ochraně životního prostředí, který příznivě ovlivní image společnosti, posílí její autoritu a zvýší její přitažlivost pro obchodní partnery, akcionáře a věřitele.

Cílem je dosažení synergických efektů ve snížení emisí v roce 2000 oproti roku 1993:

- u kyslíčnicku siřičitého a tuhých znečišťujících látek (popílku) cca o 90%
- u oxidů dusíku cca o 60% .

Konkrétní výsledky v ochraně životního prostředí

Vývoj emisí látek znečišťujících ovzduší z uhelných elektráren ČEZ, a. s.

Snižování emisí tuhých znečišťujících látek (popílku)

Emise tuhých znečišťujících látek z uhelných elektráren a tepláren ČEZ, a. s., byly radikálně sníženy již před rokem 1995. Přesto došlo i v roce 1995 k jejich dalšímu poklesu oproti předcházejícímu roku téměř o 5 000 tun v důsledku výměn, rekonstrukcí a oprav elektroodlučovačů v elektrárnách Počerady (výměna u bloku 2), Prunéřov II (rekonstrukce u bloku 22), Dětmárovice (výměna aktivních částí elektroodlučovače u bloku 2) a Mělník II (oprava u bloku 9). V teplárnách Náchod a Dvůr Králové byly instalovány nové rukávcové odlučovače.

Snižování emisí oxidu siřičitého

Ve 4. čtvrtletí 1995 uplynul již rok od zahájení provozu prvního odsiřovacího zařízení v ČEZ, a. s., u dvou 200 MW bloků Elektrárny Počerady. Obě odsiřovací zařízení na principu mokré vápencové vypírky pracují spolehlivě s minimální účinností odsíření 95%. Hodnoty emisí oxidu siřičitého u každého z obou odsířených bloků se pohybují pod 200 mg/Nm³ spalin.

Produktem odsíření spalin v Elektrárně Počerady je energosádrovec, který je po zpracování na sádro využíván firmou Knauf Počerady, s. r. o., (společný podnik ČEZ, a. s., a firmy KNAUF) k výrobě sádrokartonových desek.

Koncem roku 1995 byl zahájen zkušební provoz dalších odsiřovacích zařízení u čtyř 110 MW bloků v Elektrárně Prunéřov I. Také v této elektrárně je k odsíření spalin využito technologie mokré vápencové vypírky, produkující energosádrovec. Hodnoty emisí oxidu siřičitého u každého ze 4 odsířených bloků jsou nižší

Ochrana životního prostředí

u bloku 6 v Elektrárně Pruněřov I, u bloku 24 v Elektrárně Tušimice II, u bloku 2 v Elektrárně Dětmovice a u bloku 22 Elektrárny Pruněřov II.

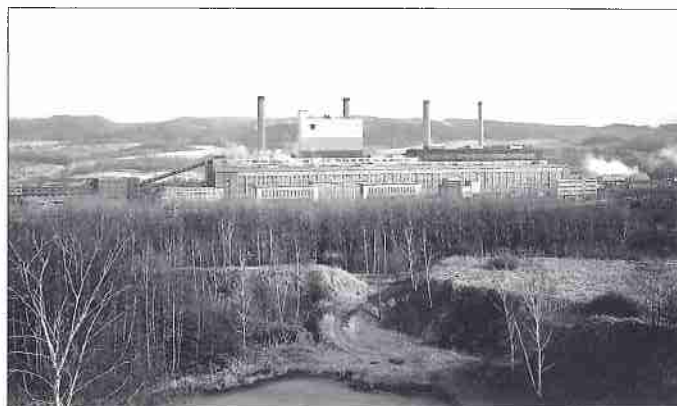
Zavedení kontinuálního měření emisí uhelných elektráren

V souladu s právními předpisy dobudoval ČEZ, a. s., v průběhu roku 1995 na všech uhelných elektrárnách zařízení na kontinuální měření emisí tuhých znečišťujících látek (popílku), SO_2 , NO_x a CO (EMON - emisní monitoring). Toto zařízení umožňuje průběžnou kontrolu parametrů a dodržování stanovených emisních limitů.

Provedené korekce útlumového programu uhelných elektráren ČEZ, a. s.

V důsledku výrazného nárůstu poptávky po elektřině oproti předpokladům bylo akciovou společností ČEZ v průběhu roku 1995 rozhodnuto o korekcích útlumového programu uhelných elektráren. Nejvýznamnější změnou je rozhodnutí o bloku 2 v Elektrárně Chvalčovice (200 MW), který měl být podle původního záměru na konci roku 1997 odstaven. Blok bude odsířen a spolu s ostatními třemi bloky této elektrárny využíván i po roce 1998.

Elektrárna Tisová



Fluidní kotel o výkonu 350 tun páry za hodinu byl uveden v říjnu 1995 do zkušebního provozu v Elektrárně Tisová. Jde o první fluidní kotel v rámci akciové společnosti ČEZ. Předností těchto fluidních kotlů je vyšší účinnost spalování uhlí, odsíření kouřových plynů přímo v kotli a nižší produkce oxidů dusíku. V roce 1997 přibude v Elektrárně Tisová k tomuto kotli ještě jeden o stejném výkonu.

Ochrana životního prostředí

Útlumový program uhelných bloků ČEZ, a. s.

Elektrárna	Blok	Výkon MW inst.	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Mělník II	B 7,8	220									1.1. 1999	
Poříčí	TG 1	55									1.1. 1999	
Tušimice I	B 4	110									1.1. 1999	
Tušimice I	B 5	110									1.1. 1999	
Ledvice	B 1	200									1.1. 1999	
Tisová	TG 4	50								1.1. 1998		
Hodonín	TG 1	50							31.10.1997			
Hodonín	TG 2	50					1.1. 1995					
Hodonín	TG 3*	-40										

Ochrana životního prostředí

Podpora obnovitelných zdrojů

Aktivity ČEZ, a. s., v této oblasti se v posledních letech zaměřily zejména na využití větrné energie, fotovoltaické přeměny solární energie a na využití spalování biomasy.

Studijně jsou dále sledovány nové technologie akumulace a přeměny energie.

První větrná elektrárna ČEZ, a. s., o výkonu 315 kW byla uvedena do zkušebního provozu v listopadu 1993 v Krušných horách (lokalita Dlouhá Louka u Oseka). Na této demonstrační elektrárně probíhala i v roce 1995 řada zkoušek a měření, např. vlivu turbulence vzduchu na výkon, vlivu námrazy a atmosférické elektřiny na provoz elektrárny, ekologických vlivů elektrárny na okolí, optimalizace provozu apod.

V roce 1995 pokračovala příprava zahájení provozu farmy větrných elektráren (lokalita Mravenečník u Dlouhých Strání), která se skládá ze tří elektráren o výkonech 220 kW, 315 kW a 630 kW. Součástí komplexu bude i fotovoltaická elektrárna o výkonu 10 kW.

V roce 1995 byly dokončeny studijní práce týkající se využití biomasy v lokalitě Elektrárny Tušimice I.

Poradenství, výstavy, školení, publikační a propagační činnost

V informačním a poradenském středisku ČEZ, a. s., probíhaly bezplatné konzultace se záměrem dlouhodobé výchovy uživatelů tepla a elektřiny k hospodaření s nimi. K 31. 12. 1995 navštívilo středisko 9 200 zájemců z řad odborné i laické veřejnosti.

Instalována byla stálá didaktická výstava s maketou domu a simulací jeho energetiky. Dále probíhaly firemní tématické výstavy (elektrické úsporné domácí spotřebiče, tepelná čerpadla, teplo a elektřina ze slunečního záření, domácí elektrické spotřebiče a

Byly vydávány vzdělávací publikace a audiovizuální pořady (PC, video) s tématy úspor energie a proběhla popularizace v České televizi.

Aktivity v oblasti úspor elektrické energie

- V návaznosti na dotovaný prodej 140 000 kusů úsporných kompaktních zářivek byl realizován demonstrační projekt. Spotřeba elektřiny byla měřena u dvou věžových domů v Praze 10, přičemž v jednom z domů byly instalovány úsporné zářivky. Letní i zimní měření potvrdilo, že přínos těchto zdrojů je zejména v úspoře elektřiny při dlouhé době využití zářivek v kumulaci s nedotovanými cenami elektřiny pro spotřebitele. Soudobost využití úsporných zářivek se pohybovala většinou do hodnot 0,1, tj. 10%, což je z hlediska požadavků na výkon elektrizační soustavy České republiky málo významné.
- V roce 1995 se ČEZ, a. s., zaměřil na prověrky racionálního hospodaření s energií, zejména u zdravotních zařízení. Byly provedeny energetické audity Jedličkova ústavu v Praze a Nemocnice v Pelhřimově. Předběžné audity byly provedeny v Nemocnici s poliklinikou v Praze 8 a v Krajské nemocnici v Českých Budějovicích. Cílem je dosáhnout prostřednictvím specializovaných firem odstranění nedostatků a zajistit optimální systém energetického hospodářství zejména v resortu zdravotnictví.
- V souladu s připravovaným zákonem o hospodaření s energií a zavedenou praxí v zemích Evropské unie pokračovaly zkoušky energetické náročnosti u dalších skupin elektrických spotřebičů. Byly ukončeny zkoušky akumulčních zásobníků teplé užitkové vody (rozdíly v měrných tepelných ztrátách dosahovaly výše 200 až 300%) a sušiček prádla (rozdíl ve spotřebě až 30%). Zahájeny byly zkoušky myček nádobí. Pro tyto spotřebiče byly navrženy energetické štítky, kterými budou v budoucnu označovány.

Personální politika

Vývoj počtu zaměstnanců

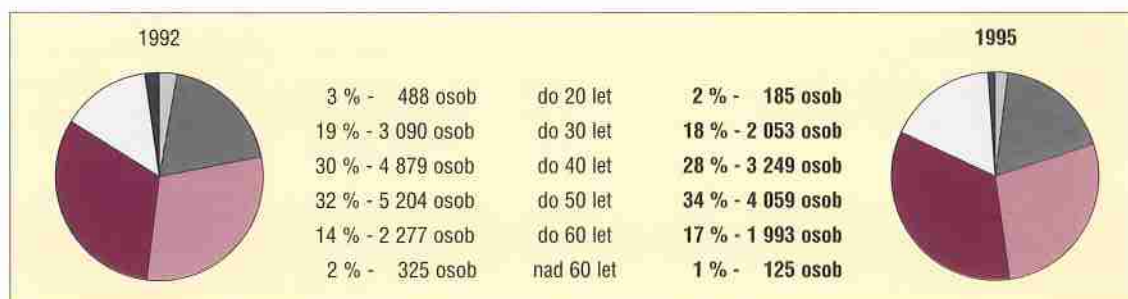
Vývoj počtu zaměstnanců ČEZ, a. s.

6. 5. 1992		16 407
31. 12. 1992		16 263
31. 12. 1993		13 723
31. 12. 1994		12 143
31. 12. 1995		11 664

■ V souladu se záměrem vytvořit organizaci akciové společnosti ČEZ srovnatelnou s nejvýkonnějšími evropskými elektrárenskými společnostmi, probíhal i v roce 1995 proces snižování počtu zaměstnanců. Řešitelské týmy pro jednotlivé činnosti, tj. provozně technickou, personálně správní, investiční, ekonomickou a informační, pokračovaly ve vyčleňování činností, nesouvisejících přímo s hlavní činností společnosti, které je možné zajistit hospodárně dodavatelským způsobem. Současně byly racionalizovány činnosti, které zů

Personální politika

Změny věkové skladby zaměstnanců ČEZ, a.s.



Strategie přípravy a vzdělávání zaměstnanců

Výkon zaměstnání v elektroenergetice předpokládá všestranně vzdělané a odborně připravené zaměstnance na všech úrovních. Proto ČEZ, a. s., klade velký důraz na výběr, přípravu a vzdělávání svých zaměstnanců.

Celkové náklady akciové společnosti ČEZ na přípravu a vzdělávání zaměstnanců dosáhly v roce 1995 cca 75 mil. Kč, z toho s náklady 3,8 mil. Kč byla v roce 1995 ukončena první etapa přípravy zaměstnanců v investiční výstavbě.

Pokračovala systematická příprava vrcholových řídicích zaměstnanců akciové společnosti, zahájená v roce 1993, v kurzech vrcholových manažerů a kurzech komunikačních a manažers

Personální politika

Změny organizační struktury

V průběhu roku 1995 byly provedeny změny pouze v organizační působnosti jednotlivých útvarů Hlavní správy.

Představenstvo společnosti rozhodlo k 1. 1. 1995 o:

- vytvoření sekce Plánování a analýzy s posláním zajistit rozpočtovou i střednědobou stabilitu společnosti;
- vytvoření projektového týmu Výstavby Jaderné elektrárny Temelín k zajištění řídicí koordinační a poradenské činnosti spojené s uváděním této elektrárny do provozu;
- vytvoření projektového týmu Účetní a finanční systémy s cílem zavést a rozvíjet automatizované finanční, účetní a informační systémy;
- vytvoření oddělení rizik v rámci sekce Financování. Jeho úkolem je vytvoření a zavedení komplexního programu řízení rizik ve společnosti ČEZ, a. s. Cílem je ochrana lidských, majetkových a finančních zdrojů ČEZ, a. s., proti riziku náhodných ztrát redukcí vytipovaných rizik a snížením jejich dopadu na finanční zdraví firmy při vynaložení co nejnižších nákladů. Dalším z cílů je zvýšení úrovně uvědomění a pochopení řízení rizik v celé společnosti ČEZ, a. s., a poskytnutí metodologie pro identifikaci, analýzu a ocenění rizik a přijímání opatření proti sledovaným rizikům;
- vytvoření nového oddělení náhradových řízení se sídlem v Mělníku v rámci Právní sekce. Toto oddělení řeší centrálně otázku náhrad škod, způsobených imisemi SO₂ na zemědělské a lesní produkci;
- zrušení organizační jednotky Správa majetku Praha a o transformaci její činnosti do nové sekce Správa majetku a do dalších sekcí Hlavní správy;
- zrušení sekce Telekomunikace a řídicí systémy v Divizi přenosové soustavy a o její transformaci do sekce Telekomunikace Hlavní správy.

K 15. 5. 1995 byly zrušeny tři sekce, a to Řízení změn, Jaderná bezpečnost a Řízení jakosti. K témuž dni byla vytvořena nová sekce Zajištění jakosti, která převzala činnosti zrušených tří sekcí s výjimkou činnosti koordinace přípravy a realizace projektů Programu zlepšeného podnikání, která byla převed

Personální politika

Sociální politika

Na pokrytí čerpání sociálního fondu byla pro rok 1995, v souladu s dohodou v kolektivní smlouvě, vyčleněna částka 110 mil. Kč (tj. 1,3% z očekávaného čistého zisku společnosti). Z této částky bylo 85 mil. Kč rozděleno jednotlivým organizačním jednotkám na příspěvky na stravování, zdravotní péči, rekreační pobyty, dopravu do zaměstnání, na sociální výpomoci a další účely stanovené pravidly pro čerpání sociálního fondu, respektive dohodnuté v kolektivní smlouvě.

Zbývajících 25 mil. Kč bylo účelově vázáno na penzijní připojištění zaměstnanců, na příspěvky zaměstnavatele na ubytování a stěhovací výdaje zaměstnanců. Obdobně jako v předešlých letech, byly i v roce 1995 poskytovány zaměstnancům akciové společnosti ČEZ bezúročné půjčky na bytové účely a půjčky k překlenutí tíživé finanční situace.

Počátkem roku 1995 bylo zahájeno poskytování finančních příspěvků zaměstnancům na jimi sjednané penzijní připojištění u Penzijního fondu Energie, a. s., měsíčními částkami odstupňovanými podle počtu odpracovaných let v elektroenergetice.

Předpokládaný vývoj v elektroenergetice

Vývoj legislativního rámce elektroenergetiky a postavení ČEZ, a. s.

■ Pro podnikání v elektroenergetice byl rok 1995 rokem přelomovým, neboť 1. 1. 1995 nabyl účinnosti Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci č. 222/1994 Sb., takzvaný „energetický zákon“, který nahradil zákon z roku 1957, poplatný systému centrálně řízeného hospodářství.

Přijetí „energetického zákona“ bylo příznivě posuzováno řadou ratingových agentur při hodnocení akciové společnosti ČEZ. Jeho vliv na podnikatelské prostředí však prozatím není příliš citelný.

Krátká doba účinnosti, a často i obsah zákona je příčinou výkladových problémů, které zřejmě překoná až soudní praxe.

Zákon vyžaduje vydání prováděcích vyhlášek Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky, z nichž některé, pro vymezení podnikatelského prostředí v elektroenergetice nejvýznamnější, nebyly do konce roku 1995 vydány. Jedná se zejména o vyhlášky:

- stanovující postup při výkonu státní regulace;
- upravující dispečerské řízení elektrizační soustavy České republiky;
- o stavu nouze v elektroenergetice.

Lze očekávat, že tyto vyhlášky budou vydány v roce 1996.

Významné z hlediska odpovědnosti za jaderné škody bylo přistoupení České republiky k Vídeňské úmluvě o občanskoprávní odpovědnosti za jaderné škody a ke Společnému protokolu, týkajícímu se aplikace Vídeňské a Pařížské úmluvy. V návaznosti na to bylo v roce 1994 Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky pověřeno vládou zpracováním návrhu „atomového zákona“. Dne 28. 6. 1995 přijala vláda návrh zásad tohoto zákona a poté byly zahájeny práce na jeho paragrafovaném znění.

