

Vnitřní informace

V Ledvicích postaví Skupina ČEZ svůj nejmodernější elektrárenský blok

Uhelné zdroje Skupiny ČEZ čeká v příštích patnácti letech rozsáhlá obnova, která počítá i s výstavbou nových bloků. Ve Skupině ČEZ byl jako optimální vybrán blok o instalovaném výkonu 660 MW. S instalací 660MW bloků se počítá v elektrárnách Ledvice a Počeradý. Půjde o nejmodernější bloky nejen v rámci ČEZ, ale i v rámci České republiky. Výstavba prvního z nich se uskuteční v ledvické elektrárně v následujících čtyřech letech.

„Program obnovy uhelných elektráren ČEZ včetně výstavby nových bloků v hodnotě zhruba 100 miliard korun je největším investičním projektem v novodobé historii České republiky, který zajistí zachování konkurenceschopnosti české elektroenergetiky a přinese zlepšení ekonomických a ekologických parametrů bloků,“ uvádí Jiří Borovec, místopředseda představenstva ČEZ a ředitel divize Výroba. A dodává: „Hnědé uhlí představuje pro českou ekonomiku dlouhodobou strategickou surovinu, protože snižuje naši závislost na dovozech energetických surovin. Obnova uhelných zdrojů je pro zajištění dodávek elektrické energie pro Českou republiku klíčovou iniciativou.“ Uskutečňuje se v době, kdy prognóza růstu spotřeby elektrické energie v ČR i ve všech ostatních evropských státech potvrzuje nutnost zachování, resp. rozšíření kapacity výroben elektrické energie.

Hlavním cílem modernizace uhelných zdrojů a výstavby zdrojů nových jsou především důvody ekologicko-ekonomické související se zvýšením účinnosti nejen kotle, ale především celého bloku, a tím zprostředkovaně s dalším významným snížením emisí CO₂ i emisí ostatních. V devadesátých letech došlo například ke snížení emisí SO₂ o devadesát procent; nové bloky tyto emise sníží dále o více než polovinu. Modernizace uhelných zdrojů povede i k dalšímu snížení emisí NO_x a budou naplněny standardy EU.

„Hlediska emisí CO₂ je při posuzování našich nových projektů obnovy uhelných elektráren jedním z rozhodujících. Rozhodně urychlíme moderní projekty s nižšími emisemi, a to i když budou dražší. Bloky, které budou pracovat s nižšími emisemi o 20 i více procent, se společnosti vyplatí i ekonomicky,“ potvrzuje Jiří Borovec.

Největší vliv na zvýšení účinnosti výroby elektřiny v uhelných elektrárnách a tudíž i na množství emisí CO₂ má vyšší účinnost tepelného cyklu. Vyšší účinnost současně znamená úspornější nakládání se strategickou surovinou – hnědým uhlím. Cesta k vyšší účinnosti tepelného cyklu vede pouze přes dosažení vysokých parametrů bloku, přes tzv. nadkritické parametry páry.

Účinnost kotle nového bloku dosáhne 91 %, hrubá účinnost bloku cca 47 %, přičemž současné bloky mají účinnost 37 %. Spotřeba uhlí na MWh se oproti původním blokům sníží u nového bloku 660 MW o 26 %. Stejně snížení zaznamenají emise CO₂.

Zatímco na konci 60. let minulého století představovaly celkové investiční náklady na výstavbu 640 MW (1 x 200 MW a 4 x 110 MW) instalovaného výkonu Elektrárny Ledvice 1,3 miliardy korun československých, nový ledvický blok o téměř stejném výkonu přijde asi na 26 miliard korun českých.

„Investičně náročná modernizace se přitom ekonomicky vyplatí pouze na blocích vyšších výkonů. V případě výstavby nových bloků platí předpoklad provozu po dobu nejméně 40 let a

dodržení celkových investičních nákladů na úrovni cca 40 000 Kč/kW instalovaného výkonu,“ vysvětluje Václav Matys, ředitel sekce obnova zdrojů ČEZ, a. s.

K výstavbě prvního nového bloku vybaveného kotli s tzv. nadkritickými parametry páry a vysokou účinností dojde v Elektrárně Ledvice, kde v současné době pracují tři bloky o celkovém výkonu 330 MW. Do stávajícího areálu elektrárny bude umístěn 660MW blok moderní koncepce. Současně budou odstaveny dva nynější 110 MW bloky, které i když jsou odsířeny by po roce 2015 svými parametry nevyhověly ekologickým limitům. Navíc by pro jejich další provoz nebyl dostatek uhlí. Další dlouhodobý provoz naopak umožní parametry stávajícího fluidního kotle bloku č. 4. Po dokončení výstavby 660MW bloku se instalovaný výkon v této lokalitě zvýší z nynějších 330 na budoucích 770 MW. Nový blok bude, stejně jako tomu bylo u utlumených bloků, dodávat do okolních obcí a měst i teplo.

Obnova konkrétní elektrárny závisí především na dostatku uhlí po celou dobu její životnosti. Nový ledvický blok bude spalovat severočeské hnědé uhlí z Dolu Bílina. „U zcela nové elektrárny potřebujeme uhlí na 40 let od okamžiku jejího spuštění,“ uvádí Václav Matys.

Vlastní výstavba nového bloku bude zahájena v listopadu 2007, s uvedením do provozu se počítá v červnu 2012, s konečným převzetím zařízení o dva roky později. Předpokládá se, že za dobu své životnosti vyrobí nový zdroj cca 160 000 000 MWh, což je přibližně spotřeba České republiky za tři roky.

Výstavba nových bloků přinese pracovní příležitosti jak vlastním zaměstnancům, tak provoz nového bloku zaměstná i další tisíce pracovníků v uhelném průmyslu a v dalších službách a servisních činnostech v rámci celého regionu. Při výběru dodavatelů kotle chce Skupina ČEZ jako česká společnost maximálně podpořit regionální firmy, české dodavatele a české dodávky. Proto již byla navázána spolupráce s krajskou hospodářskou komorou.

Většina současných uhelných elektráren energetické společnosti ČEZ pochází z konce 60. a z počátku 70. let minulého století. Před 10 lety byly elektrárny sice odsířeny a modernizovány a jejich životnost se tak prodloužila o 10 až 15 let (průměrné stáří uhelných elektráren je nyní 24 let), po roce 2010 by však tak jako tak musely svůj provoz ukončit. V důsledku stále větší poptávky po elektrické energii u nás i ve světě se proto ČEZ, a. s., rozhodl komplexně obnovit 11 bloků hnědouhelných elektráren (elektrárny v Tušimicích, Prunéřově a Počeradech), postavit 2 nové hnědouhelné bloky, každý o instalovaném výkonu 660 MW (elektrárny Ledvice a Počeradý), a ukončit provoz celkem 14 neefektivních hnědouhelných bloků. Předpokládaný pokles celkového instalovaného výkonu v uhelných elektrárnách by měl po obnově dosáhnout zhruba 1000 MW. Další pokles zhruba na polovinu současné kapacity přijde po roce 2030. Účinnost výroby elektřiny bude oproti současným zdrojům u obnovených zdrojů vyšší cca o 15 %, u nově budovaných o 25 %. Objem emisí SO₂ a NO_x poklesne o více než 50 %. Významné je snížení emisí CO₂, a to zejména v souvislosti s plněním závazku z Kjótského protokolu snížit do roku 2012 oproti úrovni roku 1990 emise tohoto skleníkového plynu o 8 %. ČEZ, a. s., je první společností v zemích Evropské unie, která přistupuje ke komplexní obnově zdrojů podle nových směrnic EU. Ostatní firmy to teprve čeká.

Ladislav Kříž
tiskový mluvčí ČEZ, a. s.

27.4.2006

Příloha: **Program obnovy uhelných zdrojů Skupiny ČEZ**