

Návštěva fluidní uhelné elektrárny ČEZ LEDVICE



Ve čtvrtek 21. května se skupina našich elektrikářů ze třídy 2. D vydala na exkurzi do uhelné elektrárny společnosti ČEZ v Ledvicích.

Prohlídka trvala téměř 3 hodiny a celou elektrárnou nás provázel člověk, který v ní pracoval od prvního dne, kdy byla v roce 1969 spuštěna. Jeho celoživotní zkušenosti se do prohlídky přenesly. Postupně jsme se seznámili s úplným provozem uhelné elektrárny s fluidním spalováním.

Měli jsme velké štěstí na termín. V těchto dnech elektrárna prochází generální údržbou a mohli jsme vidět odkryté a otevřené části, které jsou za provozu nepřístupné.

Začali jsme v centrálním velínu a vysvětlili jsme si automatické dálkové řízení elektrárny. Principy udržování stabilní elektrické sítě a kompenzace změn frekvence v síti. Potom jsme se přesunuli k soustrojí 3 turbín a generátoru. Délka hřídele je více než 50 metrů a za normálního provozu jsou zcela zakryté odhlučňovacími stěnami.

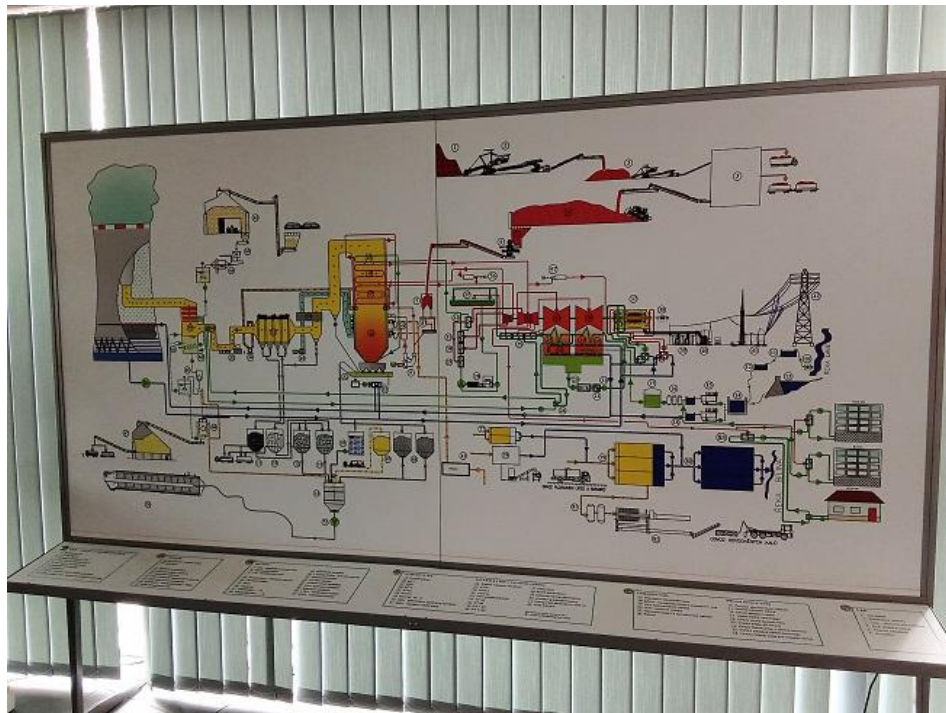
V dalších částech výkladu jsme prošli problematiku těžby uhlí, jeho zpracování a úpravu pro fluidní spalování. Čištění vody pro výrobu páry a chlazení, vodíkové hospodářství pro chlazení generátoru, nakonec stanice pro transformaci a synchronizaci sítě a elektrárny.

Nemalá část patřila také vysvětlení nakládání s odpady pro minimalizaci dopadu na životní prostředí, ukládání popílku a strusky do starých dolů po těžbě uhlí.

Celá exkurze byla zakončena výjezdem a výstupem na nejvyšší vyhlídku v ČR. Včetně jízdy nejrychlejším výtahem u nás. Mimochodem na dohled je dno dolu Bílina, které je nejnižším bodem ČR.

Elektrárna je výstavou umu československých firem při stavbě turbín a velkých technologických celků.

Neposledním záměrem bylo motivovat studenty k nutnosti přemýšlet nad následky těžby nerostného bohatství. Ne ji odmítat, ale využívat ji, správně s ní hospodařit a zachovat ji pro budoucí generace.



Obrázek 1 Schéma fluidní uhelné elektrárny.



Obrázek 2 Patro28-132 m nad terénem



Obrázek 3 Když jste utahaní, schladit se můžete u chladičí věže



Obrázek 4 Jeden z menších transformátorů