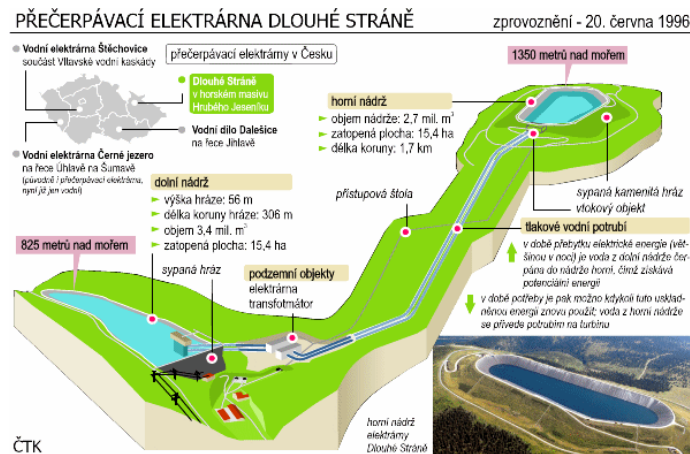


# PŘEČERPÁVACÍ VODNÍ ELEKTRÁRNY



**Přečerpávací vodní elektrárny** se sice neřadí mezi podporované zdroje „ekologické“ energie, ale k šetrné výrobě elektřiny mohou významnou měrou přispívat, neboť do elektrické přenosové sítě je nutno v každém okamžiku dodat, tedy vyrobit, přesně tolik elektrické energie, kolik jí je právě potřeba. Spotřeba elektrické energie přitom jak během dne, tak i v delších obdobích kolísá. Elektrickou energii sice nelze v čistém stavu skladovat, situaci však účinně pomáhají řešit právě přečerpávací vodní elektrárny. Přečerpávací vodní elektrárna je soustava dvou výškově rozdílně položených vodních nádrží spojených potrubím. Na jeho spodní části je umístěna vodní turbína s generátorem. Ta vyrábí elektřinu v době energetické špičky, kdy je elektřiny potřeba nejvíce. V době mimo špičku, například v noci, se voda z dolní nádrže přečerpává „levnou elektřinou“ do nádrže horní, kde její potenciální energie čeká na své optimální využití ve špičce.



Přečerpávací vodní elektrárny mají velké uplatnění zejména v hornatých oblastech. Nejznámější přečerpávací vodní elektrárnou v ČR je elektrárna Dlouhé stráně v Jeseníkách. Méně známá je přečerpávací elektrárna na vrchu Homole u Štěchovic. Přečerpávací vodní elektrárny tedy přispívají k hospodárnému využití vyrobené elektřiny. Je však také zřejmé, že jejich vybudování představuje významný zásah do okolní přírody, který je nutno provádět velmi citlivě.

Zdroj: [www.proelektrotechniky.cz](http://www.proelektrotechniky.cz)