

KLADY A ZÁPORY VODNÍCH ELEKTRÁREN

V České republice nejsou, na rozdíl od mnoha jiných zemí, ideální podmínky pro budování vodních elektráren. Vliv na to má zejména nedostatečná spádovost vodních toků, nedostatečné množství protékající vody ve většině vodních toků a nerovnoměrné rozložení srážek v průběhu roku.

Tyto faktory mají samozřejmě vliv na velikost produkce elektrické energie z vody. V současnosti jsou to zhruba 4 %.

VÝHODY:

K velkým kladům využití vodní energie patří:

- **ekologičnost** (nedochází ke znečišťování ovzduší, nevyžaduje těžbu a přepravu surovin, provozem nevznikají odpady a provoz je bezpečný)
- **relativní levnost výroby elektrické energie** (nezapočítáváme-li náklady na vybudování vodního díla).
- **minimální náročnost** na obsluhu i údržbu
- **ovládání na dálku**

Další výhody:

- Spuštění vodní elektrárny proběhne během několika sekund, což umožňuje možnost rychle a pružně reagovat na případnou potřebu dodání energie do přenosové sítě a vyrovnat tak výkyvy ve spotřebě elektrické energie.
- Vodní díla budovaná společně s vodními elektrárnami dokáží výrazně snížit riziko povodní, případně omezit rozsah povodní.
- Doprovodná díla (přehradý) často slouží pro rekreační účely, případně jako zdroj pitné či užitkové vody.

NEVÝHODY:

Mezi nesporné záporné vodních elektráren patří

- vysoká **finanční i časová náročnost, zábory půdy a zatopení** značných území související s jejich výstavbou
- **omezení lodní dopravy**
- nebezpečí pro vodní organismy (nebo alespoň **omezení** jejich přirozené migrace)

Další nevýhody:

- Zmíněná omezení pak vyvolávají nutnost dalších investic (doprovodné stavby jako plavební komory, zdymadla, rybí přechody a pod.).
- Z estetického hlediska mohou zejména velké vodní elektrárny a související stavby působit v krajině značně nevhodně.

Zdroj: www.tzb-info.cz