

MALÉ VODNÍ ELEKTRÁRNY

VLADIMÍR ZACHOVAL, ŠTĚPÁN CHALUPA

Ing. VLADIMÍR ZACHOVAL

Od roku 1992 spolupřevodovatel rodinné malé vodní elektrárny na severní Moravě. Spoluzakladatel a předseda Cechu převodovatelů malých vodních elektráren.

ŠTĚPÁN CHALUPA

Předseda Komory obnovitelných zdrojů energie. Zastupuje sektor obnovitelných zdrojů při jednání se státní správou. Člen pracovních skupin a řídicích výborů zřízených Energetickým regulačním úřadem, Ministerstvem průmyslu a obchodu, Ministerstvem životního prostředí a dalších.

Podíl elektřiny vyrobené ve vodních elektrárnách je v Česku velmi malý, kolem 1,5 % spotřebované elektřiny. Jedná se o čistý a tradiční zdroj využívající obnovitelnou energii. Mnohé malé vodní elektrárny představují významné průmyslové památky a jsou nedílnou součástí naší kulturní krajiny. Další jejich rozvoj je přesto stále méně výhodný a jsou mu kladeny nemalé překážky. Tam, kde před 30 lety trvalo povolovací řízení řádově měsíce, není dnes neobvyklých i 10 let. Jednou z mnohých překážek jsou i obtížná řešení konfliktů s různými orgány a organizacemi ochrany přírody.

Jsme přesvědčeni, že bez ohledu na rozdílná východiska jsou konečné důsledky naplňování cílů jak ochrany přírody, tak i rozvoje obnovitelných zdrojů totožné. Naše planeta by měla být zelenější a budoucím generacím bychom ji neměli odevzdat jako hůře obyvatelnou. Každá nová malá vodní elektrárna může ušetřit tuny CO² vypouštěné do ovzduší elektrárnami spalujícími fosilní paliva. Náš odkaz pro příští generace by měl být lepší.

Tento text by však měl být spíše o tom, kde se naplňování cílů potenciálně střetává.

Malých vodních elektráren je mnoho druhů a lze je dělit podle různých kritérií. Podle typu použité technologie (druhy turbín jako Kaplanova, Francisova, Peltonova a další), podle způsobu dosažení spádu (elektrárny břehové, derivační nebo instalace vysokých spádů v horských podmínkách), podle umístění ve vztahu k říčnímu toku (na horních tocích – podhorských partiích řek a potoků, na středních a dolních tocích se stabilními průtoky a nižšími spády) a jistě by se našlo i další jejich dělení. Pravda je, že potenciální konflikt s ochranou přírody je téměř u každé elektrárny jiný. Některé jsou umístěny v dnešních chráněných krajinných oblastech a jiné zase v intravilánech nebo průmyslových areálech. Spravedlivý systém vyhodnocování rizik a přínosů malých vodních elektráren se tedy musí vyrovnat s problémy plynoucími z historické proměny využívání krajiny i ochrany přírody. S ohledem na velkou rozdílnost lokalit, typů a konstrukce malých vodních elektráren a související infrastruktury, se požadavek na kodifikaci pravidel jejich provozování, která by ovšem měla být spravedlivá a pružná, sice zdá obtížně splnitelný, ale považujeme ho za oboustranně prospěšný.



Rybí přechod u MVE na jezu Bulhary. Zdroj: Cech malých vodních elektráren.



*Dobře odborníky hodnocený rybí přechod u MVE na jezu Beroun.
Zdroj Cech malých vodních elektráren.*

Stavba malé vodní elektrárny je podmíněna většinou výstavbou nebo obnovením jezu. To je první reálný problém, který se ve vztahu k ochraně přírody řeší. Jedná se převážně o umožnění migrace ryb. Tento problém řeší rybí přechody. Jejich budování se poslední dobou podstatně mění, v současnosti se jedná o rozsáhlé stavby vytváření biotopů, které umožňují migraci ryb stejným způsobem, jakým před budováním elektrárny ryby putovaly peřejemi. Zde se role státu, který myslí na zelenou budoucnost, může projevit rozumnou a zde velmi potřebnou dotační politikou. Druhým a častým konfliktním bodem je stanovení a dodržení minimálního zůstatkového průtoku. Při přípravě příslušného vládního nařízení byly diskutovány různé

hodnoty, jako přiměřené se jeví stanovení tohoto průtoku o objemu 355 denní vody, za věčně nesprávné považujeme pak krajní hodnoty, např. průtok o objemu 180 denní vody, jenž se v diskusi také objevil. Na druhou stranu bohužel víme, že jsou provozovatelé, kteří stanovený minimální průtok nedodržují a ohrožují tak život v řece v délce, která je tímto průtokem ovlivněna. Zde probíhají kontroly České inspekce životního prostředí a sankce v čele s pokutami jsou citelné a tudíž efektivní. Zodpovědní provozovatelé, kterých je naprostá většina, pak přiměřené regulaci plně rozumí, a proto ji plně dodržují.

Tvrzení o zraňování ryb lopatkami turbín lze z našich zkušeností považovat za nepodložené. Každá malá vodní elektrárna je

na vstupu vody do turbín chráněna před nečistotami jemnými česlemi. Jejich instalace je nutná - pokud by instalovány nebyly, hrozí zanášení a poškození technologické části elektrárny například kameny, větve apod. Přes česle se větší ryba do turbíny dostat nemůže a malé ryby, které jemnými česlemi proplavou, proplavou i samotnou turbínou bez úhony, což ukazují zkušenosti provozovatelů.

Jeden ze stále důležitějších aspektů fungování malých vodních elektráren je úkol zadržet vodu v krajině. Zde působí malé vodní elektrárny, jejich jezy i derivační náhony velmi pozitivně. Přesto jsou jejich provozovatelé v obdobích sucha často a ne v souladu s fakty neodbornou veřejností napadáni za to, že svojí činností sucho pod elektrárnou způsobují.

Domníváme se, že problém sladění rozvoje malých vodních elektráren s oprávněnými potřebami ochrany přírody je především v nedostatečné komunikaci. A to jak na straně nás, provozovatelů malých vodních elektráren, tak na straně orgánů i organizací ochrany přírody. K naplnění toho základního cíle – zachování zelené planety – je třeba hledat a nalézt soulad mezi oběma veřejnými zájmy, tedy využíváním energie z obnovitelných zdrojů a ochranou přírody.

