

Vypracovala: Petra Nekovářová

Počet znaků: 6 004 text

Větrné elektrárny

Proč zrovna větrné elektrárny?

Hitem dnešní doby jsou větrné elektrárny a to nejen u nás, ale i na celém světě. Zatímco v 90. letech a na začátku 21. století byl rozvoj větrných elektráren koncentrován do několika málo států (Dánsko, Německo, později Indie, částečně USA), v posledních pár letech se jedná o celosvětově rozšířený fenomén. Hlavní příčinou byly rostoucí ceny fosilních paliv a jejich patrný dopad na přírodu a stále dokonalejší technologie větrných elektráren. Vedle geografického rozšíření provází rozmach i angažovanost dalších společností původně stojících mimo obor. Do větrných elektráren začaly masivně investovat velké energetické společnosti, silně jsou zapojeny bankovní instituce a další.

Vliv na životní prostředí

Jaký však mají větrné elektrárny vliv na životní prostředí? Větrným elektrárnám jsou v České republice vytýkány devastující vlivy na ptactvo, zohyzdění krajiny, hluchost, infrazvuky a další vlivy nejen na životní prostředí. V zahraničí je jejich rozvoj podporován i státní ochranou přírody a nevládními ekologickými organizacemi. Větrná energetika totiž nabízí jednu z cest, jak se pokusit předejít ničivým ztrátám celých ekosystémů vlivem nastupující globální klimatické změny. Na rozdíl od klasické energetiky navíc nepřenáší zátěž dnešního plýtvání, v podobě vyčerpání zdrojů neobnovitelných surovin a dědictví úložišť vysoce radioaktivních odpadů, na budoucí generace.

Vztah k větrným elektrárnám

Že jsou větrné elektrárny novými dominantami v území, je nesporné. Názor na ně se ale různí - někomu turbíny vadí, jinému se líbí. Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz by měly být vnímány v kontextu, nakolik tyto čisté zdroje do budoucna nahradí jiné zdroje. Oč více dokážeme vyrobit pomocí obnovitelných zdrojů energie, o to méně krajiny si zničíme těžbou.

Vhodná místa na výstavbu

Některá místa jsou pro stavbu vhodná, ale samozřejmě jsou také místa, kde by větrné elektrárny stát neměly, která jsou v zásadním střetu s ochranou přírody a krajiny nebo památkovou zónou. Je takřka jisté, že větrné elektrárny nenajdou své místo v maloplošných chráněných územích (přírodní rezervace,

přírodní památky apod.) a v zónách národních parků a chráněných krajinných oblastí.

Správné
posouzení
kvality
místa pro
výstavbu

Každá stavba větrných elektráren musí být vyhodnocena z hlediska vlivů na krajinný ráz. Včasná investice do takového posudku umožní lépe naplánovat konkrétní lokalizaci případně parametry stavby. U projektů v blízkosti obytných domů je důležitá akustická studie. Orientačně však lze odhadnout, že při instalaci jedné nové větrné elektrárny při dodržení bezpečné minimální vzdálenosti cca 400 m od zástavby, budou hlukové limity splněny. Stavba by neměla být v rozporu s názorem dotčených obcí. S místními lidmi a jejich zastupitelstvy je nutno vést otevřenou debatu o všech výhodách i negativěch plánovaných projektů a většinový názor respektovat.

Odborné
vyhodnoce
ní větrných
podmínek

Větrné elektrárny nelze postavit všude ani z hlediska potenciálu větru. Je nutno nechat odborně vyhodnotit a optimálně provést na místě minimálně jednoleté měření. Je třeba vyhodnotit vhodnost elektrárny i vůči druhům živočichů.

zhodnocení
vhodnosti
místa
v ohledu na
ptactvo

Při plánování je nutno s pomocí ornitologů posoudit vliv na ptactvo, nestavět napříč tažným cestám. Špatně naplánované a postavené větrné elektrárny mohou vést k ohrožení některých druhů ptáků. Většina projektů však pro ptáky nepředstavuje větší riziko. Letící opeřenci vnímají otáčející se lopatky rotoru jako viditelnou překážku, kterou oblétají. Horší situace nastává v noci nebo za mlhy, ale ani zde nebyly zaznamenány fatální důsledky. Podmínkou ovšem je, aby větrné elektrárny nebyly postaveny napříč ptačí tahovou cestou nebo v místech větší koncentrace ptactva. K tomu by v praxi nemělo dojít, neboť každý projekt větrných elektráren u nás prochází posouzením vlivů na životní prostředí a v případě vyhlášených ptačích oblastí soustavy NATURA 2000 je posuzován případný vliv zvláště bedlivě. Vhodné je také roční zpracování ornitologické studie

Netopýři
versus
větrné
elektrárny

Z výsledků se zdá, že nepředstavují elektrárny riziko pro ptactvo, ovšem nebezpečí představují elektrárny pro netopýry. Podle výzkumníků jsou netopýři v ohrožení turbínami větrných elektráren, jelikož v blízkosti rotujících lopatek dochází k výrazným změnám tlaku vzduchu, a ty mohou tyto savce zabít. Častá úmrtí netopýrů v blízkosti větrných elektráren byla široce zdokumentována především v Evropě a Severní Americe.

Soužití
ostatních
druhů
živočichů s
elektrárnami

Co se týče ostatních druhů živočichů, bylo zjištěno, že větrné elektrárny nemají negativní vliv na zvěř. Provoz elektráren nevede ani k jejímu odchodu ani ji nenutí se těmto místům vyhýbat. Zvířata si totiž na zařízení zvyknou, takže je neruší. To potvrzují i zkušenosti myslivců z mnoha zemí, kde jsou větrné elektrárny v provozu. Podobně turbíny nejsou problém ani pro zemědělství. Běžně se mezi nimi pase skot, ovce i jiná zvířata.

Hluk –
problém
ano či
nikoliv?

Problémů, které vidíme kolem větrných elektráren je celá řada, i když je otázkou, zda tyto problémy jsou problémy skutečnými. Často diskutovaným problémem je i hluk. Úroveň hluku závisí na terénu a jeho povrchu, ale od určité rychlosti větru (obvykle 7 – 8 m/s) převažuje hluk okolního prostředí, například vítr v korunách stromů, nad hlukem větrných elektráren. Naopak při mírném větru až bezvětří nehlučí ani větrné elektrárny. Pokud by hrozilo překročení hygienických limitů hluku, lze situaci řešit pevným nastavením ovládacího programu elektráren.

Jsou větrné
elektrárny
alternativním
zdrojem
energie?

Jsou tedy větrné elektrárny pro naše žití vhodným zdrojem energie, který nenarušuje životní prostředí více než jiné zdroje? Na jednu stranu si přejeme šetřit přírodu výrobou elektřiny z obnovitelných zdrojů, na druhou stranu jsou před investory kladeny administrativní překážky (někdy i nepřekonatelné) zpomalující další rozvoj. Větrníky potřebují politickou podporu a lepší informovanost veřejnosti, protože stále přetrvává nedůvěra a neopodstatněné obavy, které často vyúsťují v negativní postoje místních a krajských samospráv. S tím souvisejí i zdlouhavé a komplikované povoloovací procesy, jejichž zjednodušení by pomohlo větrné energetice a v důsledku i přírodě a lidem. Vyspělým zemím jsou již výhody větrné energie zřejmé, my je objevujeme trochu pomaleji.

Prameny a zdroje:

Kolektiv autorů. *Obnovitelné zdroje energie*. Praha: FCC Public, 2001. 208 s. ISBN 8090198589.

Kolektiv autorů. *Obnovitelné zdroje energie a možnost jejich uplatnění v ČR*. Praha: ČEZ, 2007. 181s. ISBN 9788023988239.

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Energeika. [online]. [cit. 2010-04-04]. Dostupné z: <<http://calla.ecn.cz/data/energetika/vitr/images/4.jpg>>.

Přírodní zdroj. [online]. [cit. 2010-04-04]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/P%C5%99%C3%ADrodn%C3%AD_zdroj>.

Větrné elektrárny – pochybnosti o ekologické a ekonomické výhodnosti. [online]. [cit. 2010-04-04]. Dostupné z: <<http://www.stop-vetrnikum.webz.cz/index.php>>.

Větrná energetika zažívá rozmach v celém světě. [online]. [cit. 2010-05-09]. Dostupné z: <<http://realit.cz/clanek/vetrna-energetika-zaziva-znacny-rozmach-v-celem-svete>>.

Sít' ekologických poraden. *Jaký mají větrné elektrárny vliv na životní prostředí*. [online]. [cit. 2010-05-09]. Dostupné z: <http://www.ekoporadna.cz/wiki/doku.php?id=energie:jaky_maji_vetrne_elektrarny_vliv_na_zivotni_prostredi>.

Mittelbach, J. *Větrné elektrárny představují hrozbu pro netopyry*. [online]. [cit. 2010-05-09]. Dostupné z: <<http://digiweb.ihned.cz/c1-26730870-vetrne-elektrarny-predstavuji-hrozbu-pro-netopyry>>.

Rašavý, Z. *Větrné elektrárny – neekonomické, neekologické, nebezpečné*. [online]. [cit. 2010-05-09]. Dostupné z: <http://www.zdenekrysavy.cz/vismo/dokumenty2.asp?u=600003&id_org=600003&id=41109&p1=&p2=&p3>.