

Posudek oponenta diplomové práce

Název diplomové práce: **Využití větrných elektráren v České republice**
Posлуchač: **Bc. Michaela Rufferová**

Oponent: **Ing. Tomáš Szkandera, vedoucí oddělení Portfolio ČR, ČEZ
Obnovitelné zdroje, s.r.o.**

Diplomová práce informuje o aktuálním stavu energetické situace ve světě a ČR, je dobrým zdrojem informací o možnostech využití obnovitelných zdrojů v České republice. Práce je rozdělena v souladu se zadáním do několika kapitol, ve kterých diplomantka vypořádala a splnila jednotlivé body zadání v dostatečném rozsahu. Téma je vhodně zvoleno s ohledem na aktuální energetickou situaci a cíle, které se Česká republika v oblasti obnovitelných zdrojů zavázala splnit.

V části hodnotící jednotlivé druhy obnovitelných zdrojů jsou uvedeny všechny dostupné zdroje. Dovolil bych si pouze polemizovat o zařazení vodíku a důlních plynů mezi obnovitelné zdroje. Vodík je považován za nositele energie – k jeho získání v čisté formě lze obnovitelné zdroje vhodně použít. Důlní plyn pak vzniká v uhelných ložiscích, jeho využití je určitě zajímavé, nicméně mezi obnovitelné zdroje dle mého názoru jej zařadit nelze. V hodnocení větrné energie je pak zdůrazněn vysoký hluk, který je však u moderních elektráren dostatečně eliminován.

Hlavní část práce je obsáhle věnována větrným elektrárnám jak po stránce technické, tak co se týče přípravy projektů a vlivu na životní prostředí. Diplomantka čerpala z kvalitních zdrojů, pro vyhodnocení použila aktuální dostupné informace. Hlavní rozvoj větrné energetiky ve světě bude v následujících letech také směřován do mořských pobřežních oblastí (offshore) což je v práci správně uvedeno. Vyhodnocení aktuální situace v ČR je odpovídající, hodnocení dalšího rozvoje by však mohlo být obsáhlejší, neboť je směřováno pouze k záměrům Skupiny ČEZ.

Ekonomické hodnocení projektu větrných elektráren je velmi přínosné pro případné investory, protože pracuje s reálnými vstupy projektu, který je v provozu. Závěrečné souhrnné hodnocení je vypovídající a dostatečné. Diplomantka správně hodnotí klady a přínosy větrných elektráren. Mezi negativy je pak snad omylem uveden problém možných vibrací, který však není reálný.

Diplomová práce je dostatečně obsáhlá, je vhodně členěná a je zpracována bez výraznějších překlepů. Po odborné stránce až na pár nepřesností vyhovuje, práci doporučuji k obhajobě.

K obhajobě bych přivítal diskuzi nad těmito otázkami:

- Jak hodnotíte větrný potenciál České republiky v porovnání se srovnatelnými zeměmi (Rakousko)?
- Jaké jsou hlavní překážky dalšího rozvoje větrné energetiky v ČR?

Klasifikaci diplomové práce navrhuji výborně až velmi dobře podle kvality obhajoby.

25.5.2010

Hradec Králové

Ing. Tomáš Szkandera

