

# Oponentský posudek bakalářské práce

**Katherina Tesařová**

## **Možnosti využití obnovitelných zdrojů energie v Chile**

Předložená práce je rešeršního typu, tematicky je široce pojatá, obsahuje bez příloh 48 stránek a opírá se 37 literárních citací. Autorka v úvodu popisuje specifický geografický charakter země, její přírodní a klimatické podmínky s ohledem na využití obnovitelných zdrojů energie (OZE) a způsob jakým si země zajišťuje v současnosti své energetické potřeby. Energetický sektor je převážně doménou soukromých společností, které jsou navázány na největší odběratele energie, kterými jsou těžební společnosti využívající zejména obrovská ložiska mědi.

Pro Chile je charakteristické značné využívání vodních elektráren (instalovaný výkon 31,2 % z celkového energetického výkonu země) a dále závislost na fosilních palivech (uhlí, mazut a plyn), které jsou z více než 90 % dovážené. Další chilským specifikem je nesmírně rychlý růst spotřeby energie, která se zvýšila od roku 1990 o 319 % a v současnosti roste v průměru o **6 % ročně**. Stavby velkých vodních elektráren jsou v současné době u chilské veřejnosti nepopulární (ačkoliv jsou pro ně stále dosti dobré podmínky) pro své dopady na přírodní prostředí, takže enormní nárůst spotřeby energie je zajišťován každoročně rostoucím dovozem fosilních paliv. Snížení závislosti na fosilních palivech a současně omezení emisí CO<sub>2</sub> je naléhavým úkolem, který musí chilská ekonomika aktuálně řešit.

Po vyloučení alternativy jaderné energie pro extrémní seismickou aktivitu regionu se autorka v dalších kapitolách práce věnuje možnosti využití fotovoltaických a termosolárních systémů, které již nalezly uplatnění v severní části země (poušť Atakama). Postupně jsou vyhodnocovány potenciály dalších obnovitelných zdrojů, tj. větrné a hydroelektrické energie, geotermální energie, energie mořského vlnění a biomasy. V jednotlivých kapitolách je podán historický nástin problému a na základě dostupných dat je hodnocena ekonomická proveditelnost využití konkrétního OZE.

Výhrady mám tyto:

Str. 22 tab. 1 - „výkon 10 800 TWh“ slovo výkon je zde fyzikálně nepatřičné

Kromě toho údaje uvedené v této tabulce jsou pro poušť Atakama chybně spočítané, stejně jako údaj uvedený nad tabulkou 3 TW ≠ 10 800 TWh za rok.

Str. 25 - Je chybně použito slovo „kapacita“; jedná se patrně o překlad z angličtiny, kde toto slovo (capacity) znamená česky „koeficient využití“.

Dále v práci postrádám zmínku o případné dotační politice chilské vlády na podporu rozvoje OZE.

Na stylizaci textu je někde vidět, že čeština není autorčin mateřský jazyk, nicméně tato skutečnost nikde neohrožuje srozumitelnost výkladu.

Autorka při své analýze využitelnosti OZE dochází k rozumným, realizovatelným výsledkům, která berou v úvahu ekonomická i přírodní specifika této pozoruhodné země. Práci Katheriny Tesařové doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou 2.

30.5. 2016

RNDr. Rudolf Přibil, CSc.