

Anotace:

Větrné elektrárny jsou zařízení, která získávají energii z obnovitelných zdrojů energie a přeměňují kinetickou energii větru na energii elektrickou. Mezi obnovitelné zdroje řadíme zdroje, které mají schopnost se při postupném spotřebování částečně nebo úplně obnovovat, a to samy nebo za přispění člověka. Patří sem energie Slunce, geotermální energie, vodní energie, energie přílivu, mořských vln a energie biomasy. Většina obnovitelných zdrojů má původ v energii slunečního záření. Téma větrných elektráren jsem si vybrala, protože je dle mého názoru aktuální a zároveň kontroverzní. V době, kdy v celém světě docházejí neobnovitelné zdroje energie jako uhlí, ropa a zemní plyn je důležité, abychom si uvědomili, že jinou cestou než z obnovitelných zdrojů nebude v budoucnu možno energii získat. Bakalářská práce bude obsahovat stručnou historii využití větru, typy větrných elektráren, účinnost a nové technologie jako např. „offshore“ větrné elektrárny. Hlavní důraz bude kladen na porovnání kladů a záporů větrných elektráren a jejich vlivům na přírodu. Některé problémy spojované s provozem větrných elektráren bývají zveličovány, některé naopak bagatelizovány. Cílem bude tato negativa sumarizovat a z relevantních zdrojů ověřit, zda se překračují povolené limity a jak větrné elektrárny působí na okolní krajinu a obyvatelstvo. Součástí bude i hluková mapa v okolí vybrané větrné elektrárny.