

Uloga obnovljivih izvora energije u proizvodnji električne energije sve je značajnija u strateškim dokumentima Srbije, a na značaju dobija i u širim krugovima javnosti. Izmenama i dopunama Zakona o planiranju i izradi 2009. godine stvoreni su pravni uslovi u kojima je moguće graditi i eksploatisati vetroelektrane.

Osnovni razlog za aplikaciju vetroelektana leži u činjenici da one proizvode električnu energiju iz obnovljivog izvora - vetra. Proizvodnja se obavlja bez osetnih emisija ugljen - dioksida. Kao novi vid tehnologije za proizvodnju električne energije sastoje se od pojedinačnih generatorskih jedinica.

Uticaji vetroelektrana na životnu sredinu svode se na problem ugrožavanja životinjskog sveta i buke koja nastaje radom generatora. Transformatori u generatorima su modernizovani i tzv. su suvog tipa, tako da ne sadrže ulje. Malobrojne tehničke jedinice koje sadrže maziva i druge supstance su propisno zaštićene i izolovane.

S obzirom da pojedine vetroelektrane mogu imati radijus lopatica više od 120 metara, kao i da se pokreću, one mogu predstavljati opasnost letećim organizmima, pticama i slepim miševima. Republika Srbija je ratifikovala nekoliko međunarodnih konvencija o zaštiti flore i faune, a sve vrste slepih miševa i velika većina ptica zaštićeni su zakonom.

Monitoring faune na određenom prostoru je osnovni pristup koji se koristi za inventarizaciju, utvrđivanje strukture životnih zajednica, preferencije staništa pojedinih vrsta, kao i za utvrđivanje njihovog populacionog statusa i statusa zaštite.

U svrhu optimizacije ove investicije potrebno je primeniti kompromisna rešenja koja počivaju na usklađivanju kompleksnih parametara dobijenih na osnovu istražnih radova i postojećih softverskih alata.