

### Spaljivanje useva

Sagorevanje ostataka strnjika ili useva je protivzakonito. Nekontrolisani požari mogu da se rašire veoma brzo i postoji veliki rizik od požarnog oštećenja turbina ili trafostanice. Vatrogasnu službu treba da pozove svako ko primeti nekontrolisani požar, a što će zaposleni u vetroparku svakako učiniti. Takođe Vas molimo da obavestite i dežurnog operatera u Kontrolnoj zgradi.

### Stupanje u kontakt sa kompanijom Vetroelektrane Balkana

Ako želite da prijavite bilo koji incident, nesreću ili oštećenje objekata vetroparka, pozovite Kontrolnu sobu na broj **069 5440 907**.



Ako su vam potrebne bilo koje informacije o vetroparku, pozovite +381 244 1431 ili posetite veb-sajt projekta [www.teslawind.rs](http://www.teslawind.rs)

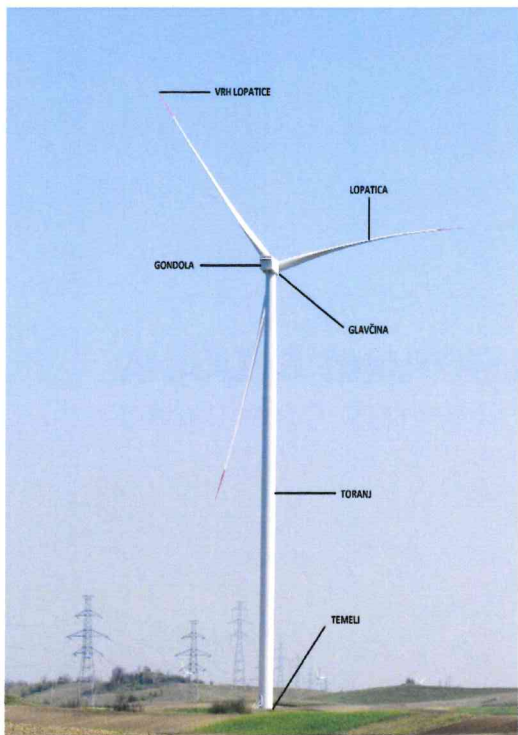


**VETROELEKTRANE BALKANA**  
A TESLA WIND COMPANY

Kompanija Vetroelektrane Balkana vas sa zadovoljstvom obaveštava da je Čibuk vetropark sada operativan. Čibuk je najveći vetropark u Srbiji i sastoji se od 57 vetroturbina koje mogu da generišu 158 MW(megavata) električne energije, što je dovoljno za obezbeđivanje električne energije za 113.000 domova. Ovo je strateški važan projekat za Srbiju i lokalne zajednice u Vojvodini.

## O vetroparku

Vetroturbine su velike ali relativno jednostavne strukture. General Electric 2,75-120 turbine koje se koriste u Čibuku imaju 110 m do rotora, a svaka lopatica je dužine 58,7 m. Šuplji čelični toranj je na betonskoj osnovi (videti sliku u nastavku). Tri lopatice su fiksirane za rotor koji je postavljen na prednji deo gondole. Poput tradicionalne vetrenjače, gondola se polako rotira na vetru tako da su lopatice okrenute prema najsnažnijem vetru. U gondoli je smešten generator, menjač, transformatori i kontrolni sistemi.



Lopatice turbine počinju da se rotiraju (u smeru kazaljke) kada je brzina vetra veća od 3 m/s. Rotirajuće lopatice pokreću menjač i električni generator koji konvertuje mehaničku energiju u električnu energiju.

Optimalne performanse turbina se postižu kada je brzina vetra oko 12 m/s (pri čemu generiše oko 3000 kW električne energije).

Turbine ne mogu da rade na veoma jakim vetrovima i one se „isključuju“ ako brzina vetra premaši 25 m/s. Na tako jakom vetru, automatizovani kontrolni sistemi će okretati lopatice kod rotora tako da više ne zahvataju vetar. Prekomerne brzine mogu oštetiti lopatice i izazvati prekomerno habanje mehaničkih delova.

Sva električna energija koju vetropark proizvodi se prenosi na nacionalni sistem električne energije preko novog dalekovoda. Novi 400 kV dalekovod je dugačak 10 km i povezuje transformatorsku stanicu sa prenosnim sistemom kod Bavaništa.

Kontrolna soba vetroparka je u glavnom objektu u okviru kompleksa trafostanice. Kontrolnom sobom se upravlja tokom cele nedelje. Turbine se takođe mogu kontrolisati daljinski, a rad vetroelektrane se konstantno prati i iz regionalnog kontrolnog centra.

Zemljište koje se privremeno koristilo tokom izgradnje vetroparka će biti vraćeno u upotrebu za poljoprivredne svrhe do početka poljoprivredne sezone 2019/2020. Zemljoposednici i poljoprivrednici će nastaviti sa radom na svojim parcelama čim im bude vraćen pun pristup zemljištu.

Vetropark je veliki (37 km<sup>2</sup>) i obuhvata više od 50 km saobraćajnica. Kompanija Vetroelektrane Balkana je unapredila mnoge od ovih saobraćajnica kako bi omogućila vozilima za održavanje da se lako kreću između turbina. U osnovi svake turbine je velika površina od drobljenog kamena. Te oblasti će inženjeri koristiti tokom održavanja turbina.

## Bezbednost na lokaciji vetroparka

Rad vetroparka je inherentno bezbedan. Vetropark Čibuk je projektovan i izgrađen prema najvišim međunarodnim operativnim, ekološkim i bezbednosnim standardima.



Oko tornjeva turbina postoji dovoljno prostora kako bi inženjeri održavanja mogli da rade bez ometanja poljoprivrednika na susednim parcelama. Tornjevi sadrže potencijalno opasnu električnu opremu, pa su vrata tornja zaključana i pod alarmom kako bi svi bili bezbedni. Bezbednosne kamere se koriste širom vetroparka.

Glavni transformatori i veze sa dalekovodom su ograđene u okviru kompleksa oko glavnog objekta. Ove oblasti nisu dostupne javnosti.

Operativna vozila i vozila za održavanje mogu da se kreću vetroparkom u svakom trenutku. Svakako očekujemo da se svi zaposleni, izvođači i dobavljači pridržavaju zakonskih ograničenja brzine kao i šira javnost.

Tokom najtežih perioda zime, naročito tokom veoma hladnih i vlažnih uslova, led može da se nakupi na lopaticama. Led ponekad može otpasti sa lopaticama. Lopatice turbine su premazane posebnom bojom kako bi se sprečilo stvaranje naslaga leda. Ukoliko se led razvije na bilo kom delu lopatica, turbine će se odmah zaustaviti. Kada lopatice počnu da usporavaju i nakon ponovnog pokretanja, delovi leda mogu otpasti sa lopatica. Za postupak ponovnog pokretanja potrebno je da zaposleni u vetroparku budu na terenu kako bi ručno pokrenuli turbinu. Tokom ručnog ponovnog pokretanja, zaposleni u vetroparku će osigurati da lokalno stanovništvo nije u oblasti od nekoliko stotina metara od osnove turbine kako bi sav proces protekao bezbedno.

## Mogući uticaj na ptice i slepe miševе

Oblast oko vetroparka se gotovo u potpunosti koristi za poljoprivrednu proizvodnju i ne postoje mesta od ekološke vrednosti u okviru granica vetroparka. Lokacija se ne nalazi na koridoru migracija i broj vrsta ptica koji je zabeležen tokom istraživačkih radova je takođe nizak. Studije životne sredine koje su završene pre pribavljanja dozvole za izgradnju vetroparka su zaključile da će uticaj vetroparka na lokalno okruženje biti zanemarljiv. Dobro je poznato da većina ptica izbegava letenje blizu turbina. Na primer, stopa izbegavanja za većinu vrsta gusaka je viša od 95%. Međutim, pojedine vrste mogu leteti preblizu i nastradati usled udarca rotirajuće lopatice. Studija uticaja na životnu sredinu je pokazala da veoma mali broj ptica može stradati na taj način kao i da vetropark neće značajno uticati na bilo koje vrste ptica.

Kompanija Vetroelektrane Balkana će izvršiti dodatni monitoring ptica i slepih miševa u celoj oblasti vetroparka najmanje tokom prve tri godine rada što znači da će angažovati ornitologe za vršenje formalnih istraživanja, ali bismo voleli i vašu pomoć u vezi sa ovim pitanjem. Ako pronađete lešine ptica ili slepih miševa u oblasti vetroparka, prijavite to kompaniji Vetroelektrane Balkana što je pre moguće. Obavestite nas o lokaciji ptice ili slepog miša i mi ćemo ih pokupiti. Fotografija bi takođe bila od pomoći. Poslaćemo je ornitolozima koji će da identifikuju vrste i pokušaju da utvrde uzrok smrti. Naši ornitolozi će obavestiti Zavod za zaštitu prirode o pticama i slepim miševima koje pronađemo.



Nažalost, neki ljudi ne vole ptice grabljivice i ponekad će ih upucati ili otrovati. Mnoge od ovih ptica su zaštićene zakonima i međunarodnim sporazumima i kompanija Vetroelektrane Balkana planira da savesno obavlja svoju ulogu kako bi podstakli razvoj lokalnih populacija zaštićenih vrsta.