

## Umělá stébla jako sběrače větrné energie

[Ekobydleni.eu](http://Ekobydleni.eu) > [Větrná energie](#) > Umělá stébla jako sběrače větrné energie

Architektonický Atelier DNA přichází s zajímavým konceptem nového typu [větrné elektrárny](#). Ten nepočítá s klasickými turbínami, nýbrž s 55 metrů vysokými “stébly” z [uhlíkových vláken](#). Jejich pohyb by měl vyrábět elektrickou energii.



Vysoké duté tyče obsahují odshora dolů piezoelektrické keramické disky. Mezi nimi jsou umístěny elektrody. Jakmile se do “stébel” opře vítr a ona se začnou vlnit ve větru, disky uvnitř o sebe začnou třít a vyrábět energii. Stébla jsou zapuštěna v betonovém základu, ve kterém se navíc nachází generátor. Ten vyrábí další energii.

[Větrné čočky – nový typ větrných turbín](#)

[Aerogenerator X – větrná turbína nové generace, výkon 10 MW](#)

Přestože jde o pouhý koncept, jeho tvůrci jej propracovali do nejmenších detailů. Mysleli kromě jiného také na ukládání energie. Nezapojili však do hry klasické a drahé [baterie](#) nebo [superkondenzátory](#), ale de-facto zmenšenou verzi [přečerpávacích elektráren](#).



Pod betonovou základnou každého stébla se totiž nachází několik komor. V okamžiku kdy vítr fouká, část energie se využívá k přečerpávání vody do vyšší z těchto komor. Když nefouká, voda z vyšší komory se nechá proudit do nižší a generuje přitom [elektřinu](#).

Celý návrh vznikl pro město [Masdar](#) ve [Spojených arabských emirátech](#). Zda se někdy dočká realizace je otázkou. Postavit farmu z 1203 takových umělých stébel s průměrem od 10 do 20 cm by jistě pro arabské šejky nebylo nic zvlášť náročného.

A mohli by se navíc pyšnit dalším světovým nej. Architekti mysleli i na estetiku a vybavili stébla [LED osvětlením](#), které svítí podle toho kolik se vyrábí energie. Otázka ale právěže zní: kolik by takový systém mohl dokázat vyrobit energie? Zejména v porovnání s klasickou [větrnou turbínou](#).

[LandArtGenerator](#)

Jan Horčík

Zdroj: <http://www.ekobydleni.eu/vetrna-energie/umela-stebila-jako-sberace-vetrne-energie>