

Undersøg - En vindmølles nyttevirkning A+B+C

Hvis man skal beregne nyttevirkningen af en vindmølle kan man bruge dette værktøj:

<http://xn--drmstre-64ad.dk/wp-content/wind/miller/windpower%20web/da/tour/wres/pow/index.htm>

CALCULATOR

Placeringsdata Vælg placeringsdata ▼

Luftens massefylde
15 °C temp ved 0 m højde (= 101.325 kPa tryk)
1.22565273 kg/m³ massefylde

Vindfordelingsdata for placeringen
2 Weibull formfaktor
7 m/s middelvind, 7.9 Weibull skalaparameter
50 m højde, Ruhedslængde 0.055 m = ruhedsklasse 1.5 ▼

Vindmølledata Vælg vindmølle ▼ 600 kW
5 m/s starthastighed, 25 m/s stophastighed
43 m rotordiameter, 50 m navhøjde Std Højde ▼

Beregn Nulstil Effektæthed Effektkurve Effektcoefficient

Effektinput for placeringen	Vindmøllens effektoutput
Effektinput* 402 W/m ² rotorareal	Effektoutput* 123 W/m ² rotorareal
Max. effektinput ved* 11.2 m/s	Energioutput* 1078 kWh/m ² /år
Middelvindhastighed i navhøjde* 7.0 m/s	Energioutput* 1565789 kWh/år
	Kapacitetsfaktor* 30 procent

Prøv at eksperimentere med at ændre:

- Middelvind (er indstillet til 7m/s)
- Højde (er indstillet til 50m)
- Klik på *Beregn* og aflæs nyttevirkningen (kapacitetsfaktor).

Hvordan opnår i den største nyttevirkning?