

## Windklassen (Wikipedia)

Windklasse	Bezugswindgeschwindigkeit [m/s]	Mittlere Windgeschwindigkeit [m/s]
I	50	10
II	42,5	8,5
III	37,5	7,5

Was bedeutet Windklasse 5?

Windstärke 5, also Windklasse 2 entspricht Windgeschwindigkeiten von circa 29 bis 38 km/Stunde oder 8,1 bis 10,5 m/s.

## **IEC 61400-1 Edition 4 (2019)**[

Windklasse		I	II	III	S	T1
$V_{ref}$ (m/s)		50	42,5	37,5	standort-spezifisch	57
$V_{ave}$ (m/s)		10	8,5	7,5		Tropischer Wirbelsturm (Taifun, Hurrikan, Zyklon)
$I_{ref}$	A+	18 %				
	A	16 %				
	B	14 %				
	C	12				

$V_{ave}$ : Langjährige mittlere [Windgeschwindigkeit](#), also der Mittelwert der Weibull-Verteilung der Windgeschwindigkeit auf Nabenhöhe in m/s.

## **Windklassen**[Wikipedia]

Die Windklassen I, II und III nach IEC 61400-1:2019 definieren sich durch die *Referenzgeschwindigkeit*  $V_{ref} = V_{ave} \times 5$  und die *erwartete Turbulenzintensität*  $I_{ref}$  am konkreten Standort. Für Windbedingungen außerhalb der Norm, wenn etwa z. B. [Orkane](#), [Zyklone](#) oder [Wirbelstürme](#) erwartet werden, kann die Windklasse S erforderlich sein. Für Kleinwindanlagen (Rotorfläche < 200 m<sup>2</sup> und [Wechselspannung](#) < 1000 V bzw. [Gleichspannung](#) < 1500 V) ist IEC 61400-2 anwendbar. Für Windenergieanlagen auf See ([Offshore](#)) ist IEC 61400-3-1 (feste Fundamente) anwendbar.