

# Ertragsprognose E-115 2,5MW



Leistungskennlinie: berechnet (Vers. 1.0 / 13.09.2012)

## PROJEKTDATEN:

Bezeichnung:

Standortname:

Jährliche erwartete Energieproduktion mit  $\rho = 1,164 \text{ kg/m}^3$       W: 5.100.838 [kWh/a]

Mittlere Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe       $v_n$ : 4,98 [m/s]

## WEA-DATEN:

Nennleistung       $P_n$ : 2.500 [kW]      Rotordurchmesser       $D_r$ : 115,0 [m]  
 Nabenhöhe       $H_n$ : 135,0 [m]      Rotorkreisfläche       $A_r$ : 10.386,9 [m<sup>2</sup>]

## METEOROLOGISCHE DATEN:

Veränderte Luftdichte       $\rho$ : 1,164 [kg/m<sup>3</sup>]      Höhenexponent       $\alpha$ : 0,34 [-]  
 Referenzhöhe       $H_x$ : 100,0 [m]      Skalierungsparameter      A: 5,59 [m/s]  
 Wind Referenzhöhe       $v_x$ : 4,50 [m/s]      Formparameter      k: 1,73 [-]

Prognose erstellt von:

Kennung WEA:

Wind	Häufigkeitsverteilung	Leistungs- werte für $\rho =$ 1,164 kg/m <sup>3</sup>	Energie- produktion	Leistungs- beiwerte für $\rho =$ 1,164 kg/m <sup>3</sup>
v [m/s]	H [h/a]	P [kW]	W [kWh/a]	c(p) [-]
1	721	0,0	0	0,00
2	1.072	2,7	2.928	0,06
3	1.217	41,7	50.760	0,26
4	1.207	141,5	170.830	0,37
5	1.093	313,6	342.767	0,41
6	921	582,5	536.717	0,45
7	731	964,2	705.032	0,47
8	550	1.449,0	797.401	0,47
9	395	1.932,4	762.710	0,44
10	271	2.289,8	619.952	0,38
11	178	2.455,3	437.350	0,31
12	113	2.495,9	281.117	0,24
13	69	2.500,0	171.422	0,19
14	40	2.500,0	100.627	0,15
15	23	2.500,0	57.026	0,12
16	12	2.500,0	31.232	0,10
17	7	2.500,0	16.546	0,08
18	3	2.500,0	8.487	0,07
19	2	2.500,0	4.217	0,06
20	1	2.500,0	2.032	0,05
21	0	2.500,0	949	0,04
22	0	2.500,0	431	0,04
23	0	2.500,0	190	0,03
24	0	2.500,0	81	0,03
25	0	2.500,0	34	0,03

