

Wirtschaftlichkeit Klein-Windkraftanlagen



Typ: My energy 3 kW
Anzahl: 1 Stück
Kunde: Betreiber KG Windfreude

Investitionsvolumen:	18.000 EUR*	Vergütung Einspeisung:	0,092 EUR/kWh	<table border="1"> <tr> <td>Strompreis</td> <td>Diff.vergütung</td> </tr> <tr> <td>EVU</td> <td>EEG</td> </tr> <tr> <td>0,20</td> <td>0,00 EUR/kWh</td> </tr> </table>	Strompreis	Diff.vergütung	EVU	EEG	0,20	0,00 EUR/kWh
Strompreis	Diff.vergütung									
EVU	EEG									
0,20	0,00 EUR/kWh									
mittlerer Zinssatz:	4 % p.a.	Degression Vergütung:	1,00% p.a.							
Tilgungsjahre:	1	Eigennutzung:	50,00%							
tilgungsfreie Jahre	0	Stromkost. EVU+ggfs. Diff.vergütung:	0,20 EUR/kWh							
Laufzeit:	0	Preissteig. EVU:	5,00% p.a.							
Finanz.beginn:	2010	Ertrag p.a.:	6.473 kWh	lt.Tabelle "Windertrag": 6.473						

Jahr	Einsp.vergüt. EUR/ kWh	Einspeise- vergütung absolut	ersparte Stromkost EVU EUR	Ertrag Einspeisung EUR	Ertrag gesamt p.a. EUR	Finanz.Kosten (Annuität) EUR	sonst. Kosten EUR	Gewinn p.a. EUR	Gewinn kumuliert EUR	Amortisation
2010	0,092	596	647	297,76	945,07	18.720,00	0	0	0	0,00 €
2011	0,091	590	680	294,78	974,46	0,00	0	974	974	974,46 €
2012	0,090	584	714	291,84	1.005,50	0,00	0	1.005	1.980	1.979,95 €
2013	0,089	578	749	288,92	1.038,26	0,00	0	1.038	3.018	3.018,21 €
2014	0,088	572	787	286,03	1.072,84	0,00	0	1.073	4.091	4.091,05 €
2015	0,087	566	826	283,17	1.109,32	0,00	0	1.109	5.200	5.200,37 €
2016	0,087	561	867	280,34	1.147,79	0,00	0	1.148	6.348	6.348,16 €
2017	0,086	555	911	277,53	1.188,36	0,00	0	1.188	7.537	7.536,53 €
2018	0,085	550	956	274,76	1.231,13	0,00	0	1.231	8.768	8.767,66 €
2019	0,084	544	1.004	272,01	1.276,20	0,00	0	1.276	10.044	10.043,86 €
2020	0,083	539	1.054	269,29	1.323,69	0,00	0	1.324	11.368	11.367,55 €
2021	0,082	533	1.107	266,60	1.373,72	0,00	0	1.374	12.741	12.741,26 €
2022	0,082	528	1.162	263,93	1.426,41	0,00	0	1.426	14.168	14.167,67 €
2023	0,081	523	1.221	261,29	1.481,89	0,00	0	1.482	15.650	15.649,56 €
2024	0,080	517	1.282	258,68	1.540,31	0,00	0	1.540	17.190	17.189,87 €
2025	0,079	512	1.346	256,09	1.601,80	0,00	0	1.602	18.792	amortisiert
2026	0,078	507	1.413	253,53	1.666,53	0,00	0	1.667	20.458	amortisiert
2027	0,078	502	1.484	251,00	1.734,64	0,00	0	1.735	22.193	amortisiert
2028	0,077	497	1.558	248,49	1.806,31	0,00	0	1.806	23.999	amortisiert
2029	0,076	492	1.636	246,00	1.881,72	0,00	0	1.882	25.881	amortisiert
2030	0,075	487	1.718	243,54	1.961,05	0,00	0	1.961	27.842	amortisiert

* konkrete Kosten nach baulichen Gegebenheiten können abweichen

Gewinn/Verlust gesamt: 27.842 EUR

Achtung: Die Erträge sind überschlägliche Hochrechnungen und können je nach Windverhältnissen abweichen !

naturpower

Erneuerbare Energien •
Effizienz- & Biotechnologien

Weinberge 26
15806 Zossen

Tel.: 03377-302307 Fax. 302308
Wirtschaftlichkeit Windkraft NP my energy Beispiel 3.0.xls Wirtschaftlichkeit Seite 1

Wirtschaftlichkeit Klein-Windkraftanlagen



Typ: My energy 3 kW
Anzahl: 1 Stück
Kunde: Betreiber KG Windfreude

Investitionsvolumen:	18.000 EUR*	Vergütung Einspeisung:	0,092 EUR/kWh	<table border="1"> <tr> <td>Strompreis</td> <td>Diff.vergütung</td> </tr> <tr> <td>EVU</td> <td>EEG</td> </tr> <tr> <td>0,20</td> <td>0,00 EUR/kWh</td> </tr> </table>	Strompreis	Diff.vergütung	EVU	EEG	0,20	0,00 EUR/kWh
Strompreis	Diff.vergütung									
EVU	EEG									
0,20	0,00 EUR/kWh									
mittlerer Zinssatz:	4 % p.a.	Degression Vergütung:	1,00% p.a.							
Tilgungsjahre:	1	Eigennutzung:	100,00%							
tilgungsfreie Jahre	0	Stromkost. EVU+ggfs. Diff.vergütung:	0,20 EUR/kWh							
Laufzeit:	0	Preissteig. EVU:	5,00% p.a.							
Finanz.beginn:	2010	Ertrag p.a.:	6.473 kWh	lt.Tabelle "Windertrag": 6.473						

Jahr	Einsp.vergüt. EUR/ kWh	Einspeise- vergütung absolut	ersparte Stromkost EVU EUR	Ertrag Einspeisung EUR	Ertrag gesamt p.a. EUR	Finanz.Kosten (Annuität) EUR	sonst. Kosten EUR	Gewinn p.a. EUR	Gewinn kumuliert EUR	Amortisation
2010	0,092	596	1.295	0,00	1.294,62	18.720,00	0	0	0	0,00 €
2011	0,091	590	1.359	0,00	1.359,35	0,00	0	1.359	1.359	1.359,35 €
2012	0,090	584	1.427	0,00	1.427,32	0,00	0	1.427	2.787	2.786,67 €
2013	0,089	578	1.499	0,00	1.498,68	0,00	0	1.499	4.285	4.285,35 €
2014	0,088	572	1.574	0,00	1.573,62	0,00	0	1.574	5.859	5.858,97 €
2015	0,087	566	1.652	0,00	1.652,30	0,00	0	1.652	7.511	7.511,26 €
2016	0,087	561	1.735	0,00	1.734,91	0,00	0	1.735	9.246	9.246,18 €
2017	0,086	555	1.822	0,00	1.821,66	0,00	0	1.822	11.068	11.067,84 €
2018	0,085	550	1.913	0,00	1.912,74	0,00	0	1.913	12.981	12.980,58 €
2019	0,084	544	2.008	0,00	2.008,38	0,00	0	2.008	14.989	14.988,96 €
2020	0,083	539	2.109	0,00	2.108,80	0,00	0	2.109	17.098	17.097,75 €
2021	0,082	533	2.214	0,00	2.214,24	0,00	0	2.214	19.312	amortisiert
2022	0,082	528	2.325	0,00	2.324,95	0,00	0	2.325	21.637	amortisiert
2023	0,081	523	2.441	0,00	2.441,20	0,00	0	2.441	24.078	amortisiert
2024	0,080	517	2.563	0,00	2.563,26	0,00	0	2.563	26.641	amortisiert
2025	0,079	512	2.691	0,00	2.691,42	0,00	0	2.691	29.333	amortisiert
2026	0,078	507	2.826	0,00	2.825,99	0,00	0	2.826	32.159	amortisiert
2027	0,078	502	2.967	0,00	2.967,29	0,00	0	2.967	35.126	amortisiert
2028	0,077	497	3.116	0,00	3.115,65	0,00	0	3.116	38.242	amortisiert
2029	0,076	492	3.271	0,00	3.271,44	0,00	0	3.271	41.513	amortisiert
2030	0,075	487	3.435	0,00	3.435,01	0,00	0	3.435	44.948	amortisiert

* konkrete Kosten nach baulichen Gegebenheiten können abweichen

Gewinn/Verlust gesamt: 44.948 EUR

Achtung: Die Erträge sind überschlägliche Hochrechnungen und können je nach Windverhältnissen abweichen !

naturpower

Erneuerbare Energien •
Effizienz- & Biotechnologien

Weinberge 26
15806 Zossen

Tel.: 03377-302307 Fax: 302308
Wirtschaftlichkeit Windkraft NP my energy Beispiel 3.0.xls Wirtschaftlichkeit Seite 1

Erträge nach Windhäufigkeit



Typ: My energy 3 kW

Anzahl WKA: 1 Stück

Stunden p.a.: 8760

	Wind m/s	Anteil p.a. h	Anteil p.a. %	Leistung W	Ertrag Wh	Ertrag kWh
Anlauf	<1	175	2,0	0,000	0	0,00
	2	700	8,0	0,000	0	0,00
	3	1200	13,7	20,000	24.000	24,00
	4	1300	14,8	87,000	113.100	113,10
	5	1065	12,2	226,000	240.690	240,69
	6	1050	12,0	403,000	423.150	423,15
	7	880	10,0	649,000	571.120	571,12
	8	650	7,4	979,000	636.350	636,35
	9	520	5,9	1389,000	722.280	722,28
	10	390	4,5	1874,000	730.860	730,86
	11	260	3,0	1874,000	487.240	487,24
	12	170	1,9	2452,000	416.840	416,84
	13	130	1,5	3100,000	403.000	403,00
	14	90	1,0	3100,000	279.000	279,00
	15	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
	16	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
	17	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
	18	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
	19	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
	20	45	0,5	3100,000	139.500	139,50
Ertrag p.a. Einzelanlage:					5.884.630	5.884,630

Zuschlag für Böigkeit: **10%** **588.463** **588**

sonst. Zu-/Abschläge: **0%** **0** **0**

für:

Ertrag p.a. gesamt:	6.473.093	6.473,093
----------------------------	------------------	------------------

* durchschnittliche Windhäufigkeit nach Weibull'scher Verteilung angenommen