

Solarmodule im PHOTON-Test

Die Übersicht (Ertragsmessungen 2008) zeigt die Ergebnisse aus dem Jahr 2008 für die zu dieser Zeit auf dem PHOTON-Modultestfeld vorhandenen Module. Die Tabelle darunter zeigt hingegen die gleichen Resultate für nur einen Monat. Die Modultypen sind nicht identisch, weil seit Dezember letzten Jahres einige Exemplare neu auf dem Testfeld installiert wurden.

Die Werte in beiden Tabellen sind aber auch aus einem anderen Grund

nicht direkt miteinander vergleichbar: Die Resultate nur eines Monats sagen noch nichts über das Abschneiden im Jahresverlauf aus. So können Module, die mit direkter Sonneneinstrahlung gute Ergebnisse erzielen und deshalb in den Sommermonaten hohe Erträge liefern, im Herbst und Winter (bei höherem Anteil diffuser Einstrahlung) wieder deutlich zurückfallen. Der umgekehrte Fall ist ebenso denkbar. Allerdings sind die Sommermonate für den

Jahresertrag natürlich überproportional wichtig.

Ein weiterer Punkt, der bei der Interpretation der Tabellen beachtet werden muss, ist das Installationsjahr. Module, die schon seit 2005 auf dem Testfeld stehen, sind natürlich nicht direkt mit solchen zu vergleichen, die erst 2008 hinzukamen. Im Interesse möglichst realistischer Testbedingungen wird zudem keines der Module auf dem Testfeld gereinigt.

Solarmodule: Ergebnisse der PHOTON-Ertragsmessungen 2008

Hersteller	Modultyp	Zelltyp	Herkunftsland	Ertrag in kWh/kW*	Abstand zum Monatsbesten	Installationsjahr
Solarworld	SW 210 poly***	poly	Deutschland	1.063	Testsieger	2006
Photowatt	PW 1650-175W	mono	Frankreich	1.060	0,3 %	2006
First Solar	FS-265	CdTe	USA	1.054	0,8 %	2007
Evergreen	ES-180-RL**	ribbon	Deutschland	1.038	2,3 %	2007
Shell	SQ 150-C**	mono	Portugal	1.029	3,2 %	2006
Evergreen	EC-120**	ribbon	USA	1.027	3,4 %	2006
Shell	Powermax Eclipse 80-C**	CIS	USA	1.024	3,7 %	2007
BP Solar	BP 7185 S**	mono	Spanien, Indien	1.016	4,4 %	2005
Kyocera	KC170GT-2**	poly	Japan	999	6,0 %	2006
CSI	CS6A-170	poly	China	997	6,2 %	2007
Isofoton	I-110/24**	mono	Spanien	994	6,5 %	2006
Solar-Fabrik	SF 145A**	EFG	Deutschland	994	6,5 %	2005
Sunways	MHH plus 190 (190 Wp)**	poly	Deutschland	992	6,7 %	2005
Solarfun	SF160 M5-24 (175 W)	mono	China	992	6,7 %	2007
Schott Solar	ASE 300 DG FT (300 W)**	EFG	USA	990	6,9 %	2007
Sharp	NT-R5E3E	mono	Japan	961	9,6 %	2005

* normiert auf die STC-Leistung, ** wird nicht mehr hergestellt, *** wird nicht mehr hergestellt; technisch leicht verändertes Nachfolgemodell Sunmodule plus SW 210

Solarmodule: Monatsauswertung der PHOTON-Ertragsmessungen November 2009

Hersteller	Modultyp	Zelltyp	Herkunftsland	Ertrag in kWh/kW*	Abstand zum Monatsbesten	Installationsjahr
Siliken	SLK60P6L 230Wp	poly	Spanien	36,3	Monatsbesten	2009
Solarworld	SW 210 poly***	poly	Deutschland	36,1	0,7 %	2006
Winergy Solar	WSP-220P6(230)	poly	Taiwan	35,6	1,9 %	2009
Trina Solar	TSM-DC01 (180)	mono	China	35,6	2,0 %	2009
Evergreen	EC-120**	ribbon	USA	35,3	2,9 %	2006
Photowatt	PW 1650-175W	poly	Frankreich	35,1	3,3 %	2006
Shell	SQ 150-C**	mono	Portugal	35,0	3,8 %	2006
Sunrise Solartech	SRM-180D-72	mono	China	34,8	4,2 %	2009
PV Power Technologies	PVQ3220	poly	Indien	34,7	4,4 %	2009
Evergreen	ES-180-SL**	ribbon	Deutschland	34,5	5,0 %	2007
First Solar	FS-265	CdTe	USA	34,4	5,2 %	2007
CSI	CS6A-170	poly	China	34,2	5,9 %	2007
Shell	Powermax Eclipse 80-C**	CIS	USA	33,4	7,9 %	2007
BP Solar	BP7185S**	mono	Spanien, Indien	33,4	8,1 %	2005
Solarfun	SF160 M5-24 (175 W)	mono	China	33,2	8,5 %	2007
Isofoton	IS-170/24	mono	Spanien	33,0	9,1 %	2009
Kyocera	KC170GT-2	poly	Japan	32,9	9,5 %	2006
Schott Solar	ASE 300 DG FT (300 W)**	EFG	Deutschland	32,6	10,3 %	2007
Isofoton	I110/24**	mono	Spanien	32,4	10,9 %	2006
Sharp	NT-R5E3E	mono	Japan	32,0	11,8 %	2005
Sunways	MHH plus 190 (190 Wp)**	poly	Deutschland	32,0	11,9 %	2005
Solar-Fabrik	SF 145A**	EFG	Deutschland	31,6	12,9 %	2005

* normiert auf die STC-Leistung, ** wird nicht mehr hergestellt, *** wird nicht mehr hergestellt; technisch leicht verändertes Nachfolgemodell Sunmodule plus SW 210